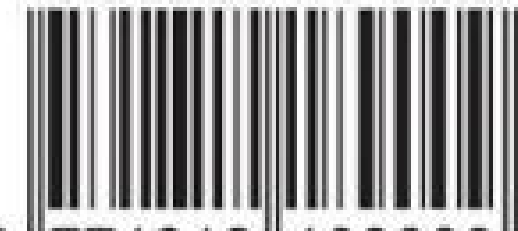


ЭКСПЕРТ

26 АПРЕЛЯ — 9 МАЯ 2021 № 18–19 (1205)

ISSN 1812-1896

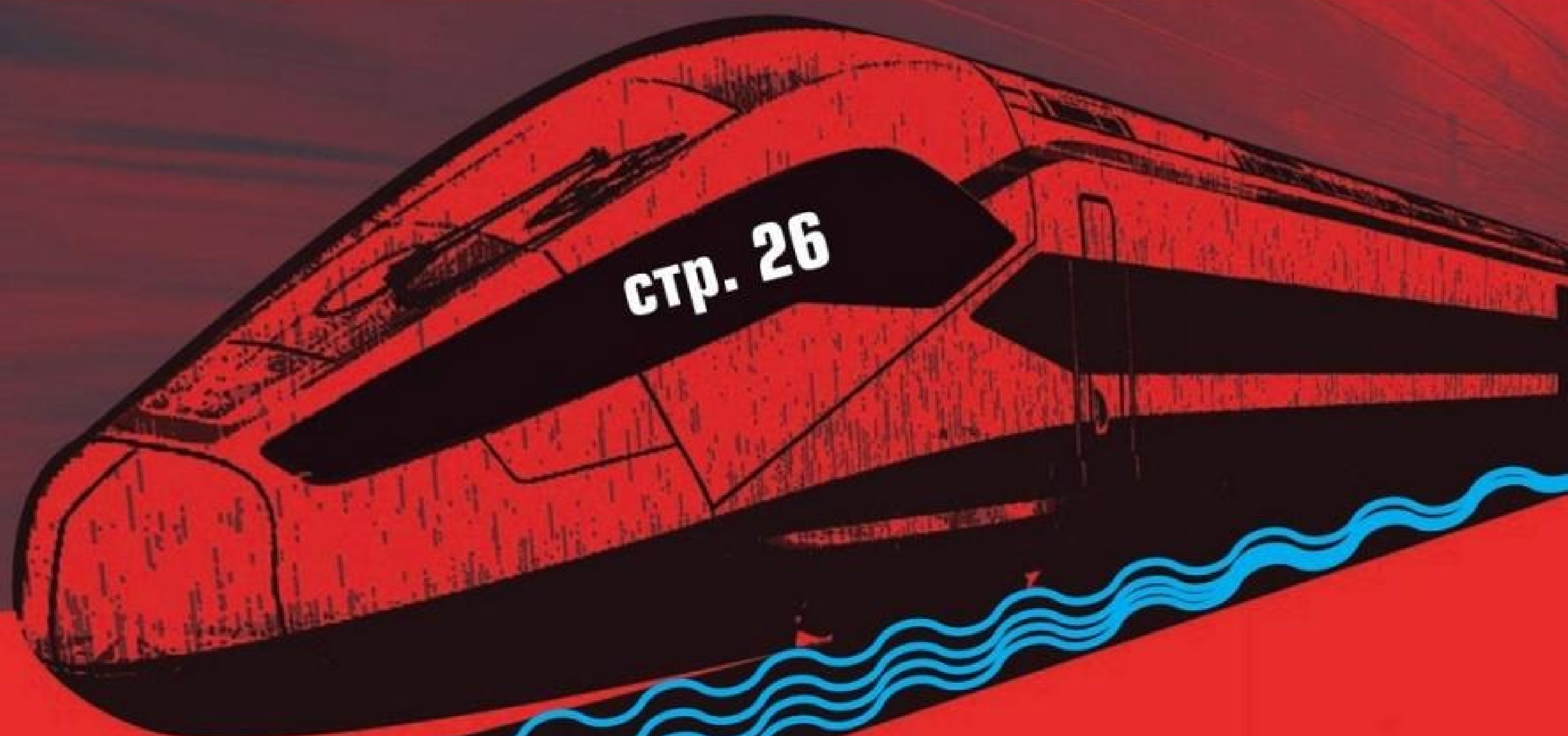


9 771812 189009

WWW.EXPERT.RU

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ: П6238, П6239, 72550, 48332

Переворот в европейском футболе. Зачем суперклубы создают суперлигу стр. 60

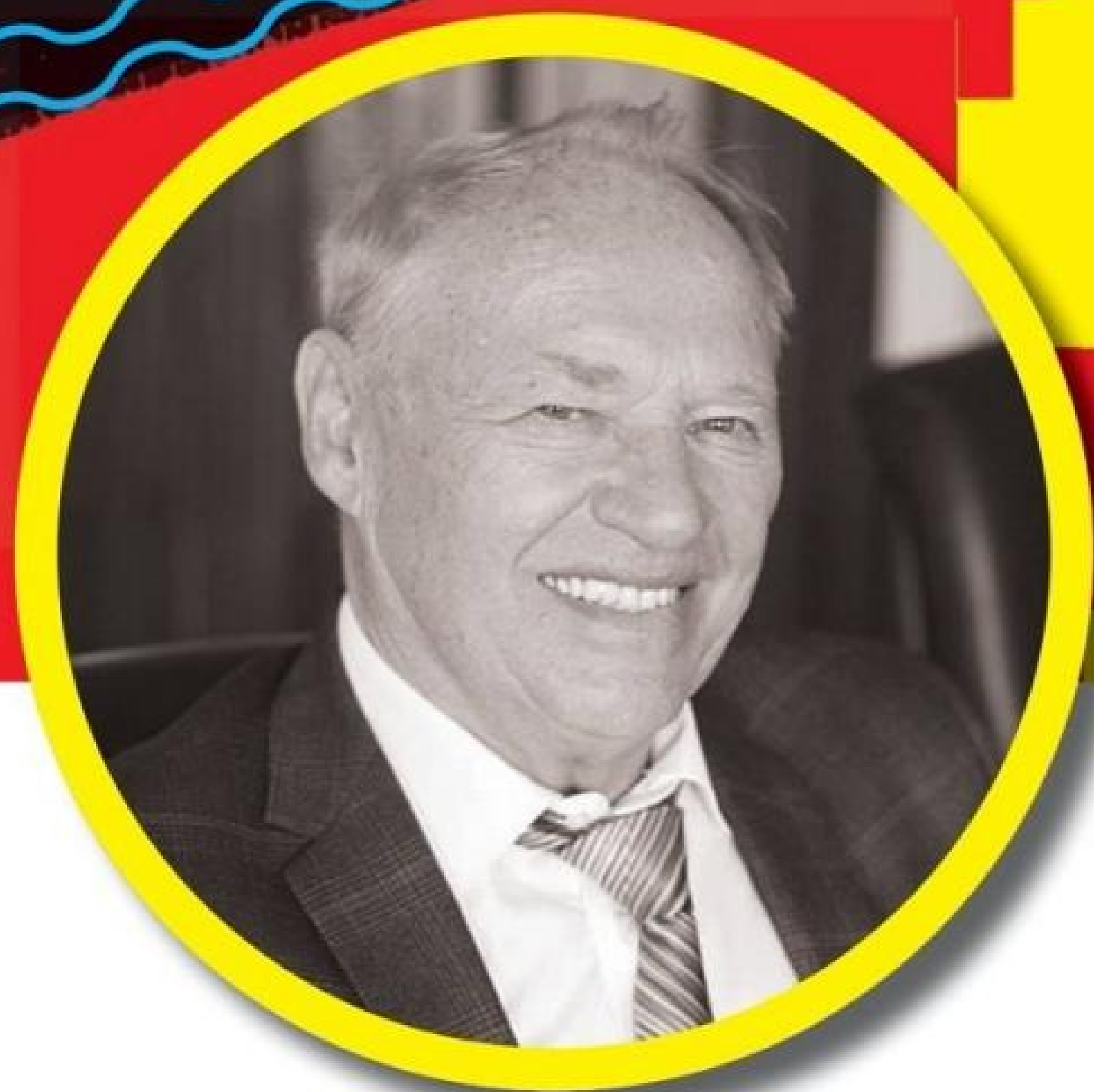


РУССКИЕ

**«Росмаглев»:
от Тихого океана до Балтийского моря
за 19 часов**

МЕТЯ

Интервью: Анатолий Зайцев,
председатель совета кластера
«Российский Маглев»



Проект журнала «Эксперт»

ЭКСПЕРТ
ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ

ВЕБИНАР «ОБРАЗНО ГОВОРЯ»

В рамках проекта приглашенные спикеры из бизнес-среды поделятся личным опытом ведения своего дела.

Спикеры обсудят тему

«БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ»



Александр Деев,
основатель
и генеральный директор
компании
«Дикая Сибирь»



Наталья Селивёрстова,
соучредитель
и директор компании
«Мясо да Тесто»



Василий Хлебников,
директор по развитию
компании «Моторика»

УЗНАТЬ О ПРОЕКТЕ
И СТАТЬ УЧАСТНИКОМ



zinovyeva@expert.ru



сивной и патриархальной. Такие элементы в этом конфликте есть, но в большей степени это очень болезненный развод, где безответственность и порой какая-то радикальная глупость родителей больно ударяют по детям

КУЛЬТУРА

«СЕМЬ» ФЕЛИКСА МИХАЙЛОВА:
МУЖЧИНА И ЖЕНЩИНЫ

72

В «Ленинград Центре» — премьера новой постановки

ЖУРНАЛИСТИКА ДЕЙСТВИЯ

74

В Центре Вознесенского проходит выставка фотографий Виктории Ивлевой «Африканские дневники». Куратор — искусствовед и критик Евгений Березнер

На видеосервисе Wink с 25 апреля начинаются показы фильма «Мой год в Нью-Йорке». Компания «ПРОвзгляд» выпустила в российский прокат фильм итальянского режиссера Даниэле Лукетти «Порочная связь». 25 и 26 мая в Большом театре состоится премьера новой балетной программы Postscript. В Московском театре оперетты — премьера спектакля Жанны Жардер «Брак по-итальянски» на музыку Гельсат Шайдуловой

76

КНИГИ

«ЦВЕТА РАССТАВАНИЙ» БЕРНХАРДА ШЛИНКА:
В ПОИСКАХ СЮЖЕТА

77

В «Иностранке» вышел сборник рассказов Бернхарда Шлинка

ПОВЕСТКА ДНЯ

4

ТЕМА НЕДЕЛИ

редакционная статья

11

РОССИЯ ДЛЯ ПОСЛАНИЯ ПУТИНА

РАЗРЯДКА И СРЕДОТОЧИЕ

13

Послание президента фокусируется на внутренних задачах развития страны. Пока геополитические оппоненты дают время, нужно решать социальные проблемы, развивать инфраструктуру и вкладываться в науку

«ЗЕЛЕНАЯ» ПОВЕСТКА:
АСИММЕТРИЧНЫЙ ОТВЕТ

19

Президент задал четкую приоритезацию решения задач «зеленой» повестки: самое важное — решение экологических проблем внутри страны, а в климатической политике Россия будет действовать исключительно в русле национальных интересов, при этом более эффективно, чем ЕС, по критерию нетто-выбросов парниковых газов

РУССКИЙ БИЗНЕС

КТО РАСКРУТИТ ГЕНЕРАТОР

22

В России растет спрос на распределенную энергетику, однако предложение оборудования для нее со стороны российских производителей пока отстает, что приводит к покупке импортных агрегатов и комплектующих

МАГНИТ ТЯНЕТ В ПОЛЕТ

26

В России разработана и испытана самая эффективная в мире технология создания поездов на магнитной подушке. Страна имеет все возможности для производства собственных маглево. Дело за малым: решиться на кардинальное изменение к лучшему своей транспортной системы

СЕРВИС ПО ДОСТАВКЕ ВСЕГО

34

Крупнейшая отечественная курьерская компания СДЭК выходит на биржу, чтобы построить масштабную логистическую технологическую платформу в России и в мире

КТО ПОСТРОИТ ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КОНВЕЙЕР

40

Российский рынок транспортно-логистических услуг переходит к стандартам работы, принятым за рубежом. Уже сегодня около 20% отечественных промышленных компаний отдадут процесс управления цепями поставок на аутсорсинг

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ

НДС ОБЕСПЕЧИЛ ПРОФИЦИТ БЮДЖЕТА

42

Россия закончила первый квартал 2021 года с профицитом федерального бюджета. Профицит был обеспечен ростом нефтегазовых доходов. Вопрос в том, как долго продержится этот профицит и чем за него расплатится экономика страны

ЧЕМ SWIFT НЕ ШУТИТ

46

Санкционная спираль против России закручивается все туже. Одним из следующих ее витков вполне может стать отключение нашей финансовой системы, полностью или частично, от глобальной системы сопровождения межбанковских расчетов SWIFT. К каким последствиям это приведет и каковы сценарии адаптации?

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

ДЕТСКАЯ ДУША

ИСЧЕЗАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ

52

Сельские жители массово усыновляют детей, чтобы спасти от закрытия местные школы, а свои села — от вымирания. В этом явлении сочетается политика поддержки приемных семей и сокращения малокомплектных школ

НАПЕЧАТАТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАН

55

Успешные эксперименты по трансплантации участков кожи, напечатанных на 3D-принтере, возвращают интерес инвесторов к тканевой инженерии. Задача пересадки и нормального функционирования в организме напечатанных сердец, печени и почек может быть решена в течение десяти-пятидесяти лет

ОБЩЕСТВО

БУНТ ФУТБОЛЬНЫХ
ОЛИГАРХОВ ПОДАВЛЕН

60

Революционный проект создания Суперлиги для самых богатых футбольных клубов Старого Света обернулся громким фиаско. Проект стоимостью более трех миллиардов евро, разрушающий всю систему европейского футбола, просуществовал только два дня

РОДИТЕЛЬ-1,
РОДИТЕЛЬ-2 ПО-ДАГЕСТАНСКИ

64

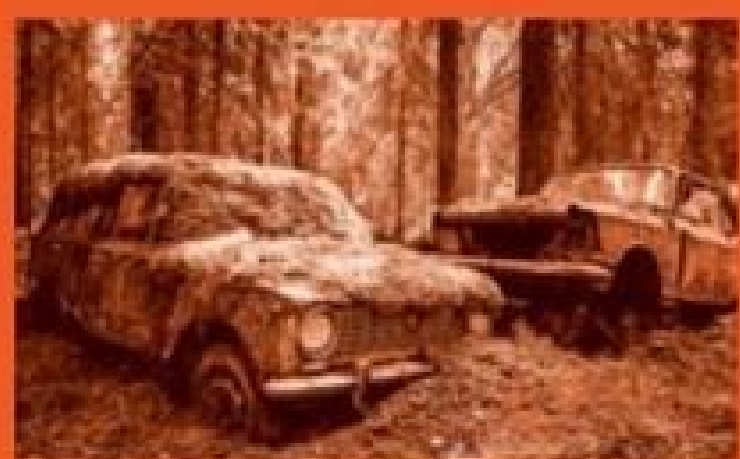
История Нины Церетиловой из Махачкалы, которая делит детей с мужем, на первый взгляд представлялась конфликтом культур: прогрес-

ИНДИКАТОРЫ

60

НОВЫЙ ФОРМАТ:

подкаст журнала «Эксперт» каждую неделю. На soundcloud.com и Apple iTunes



ВЕЧНЫЙ АВТОМОБИЛЬ: УТОПИЯ ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ?

Подкаст с участием директора по развитию компании «Соллерс Инжиниринг» Андрея Селезнева, заместителя главного редактора журнала «Эксперт» Николая Ульянова, обозревателя, автора текста «Машина вне времени» Александра Астапова



КОМПОЗИТЫ: В ПОГОНЕ ЗА ПРОЧНОСТЬЮ

Подкаст с участием председателя совета директоров группы компаний «Унихимтек» Виктора Авдеева.

Что такое композиты? Инфузионные технологии. Композиты в авиастроении. Углеродное волокно: цена vs прочность. Композиты в автомобилестроении и космосе. Инвестиции в композитную отрасль. Композитная долина. Утилизация и ресайклинг композитов.



РОМАН ГОРЮНОВ: «Я ВЕРЮ, ЧТО НАСТУПАЕТ ВРЕМЯ РОССИЙСКИХ IPO»

Массовый приход частных инвесторов на рынок акций — явление мировое. И оно не создает избыточные риски, а стабилизирует рынок. Частники реже продают активы, чем профессиональные спекулянты. А это позволяет вернуть рынку инвестиционную функцию.

ЛЮДИ НОМЕРА



МИХАИЛ МЕЦЕЛЬ/ТАСС

ВЛАДИМИР ПУТИН

«Мы действительно не хотим сжигать мосты. Но если кто-то воспринимает наши добрые намерения как безразличие или слабость и сам намерен окончательно сжечь или даже взорвать эти мосты, должен знать, что ответ России будет ассиметричным, быстрым и жестким».

13



ЮЛИЯ ПИСНЯК

АНАТОЛИЙ ЗАЙЦЕВ

«Вот точка А, Владивосток, вот точка Б, Москва. Нам надо построить дорогу, денег у государства нет. Но государство говорит: я вам даю двадцать километров вправо и влево от магистрали. Это единый проект. И деньги найдутся».

26



МАРИНА АХМЕДОВА

НИНА ЦЕРЕТИЛОВА

«В последний раз он меня бил просто на убийство. Дети мои стояли и всё видели. У меня уже не было сил кричать. Меня спасло то, что его мизинец попал мне в рот, и с этим мизинцем во рту дошла до его тети».

64

ПРОГНОЗЫ НОМЕРА

Убытки клубов — участников футбольной Суперлиги за 2019–2020 гг.



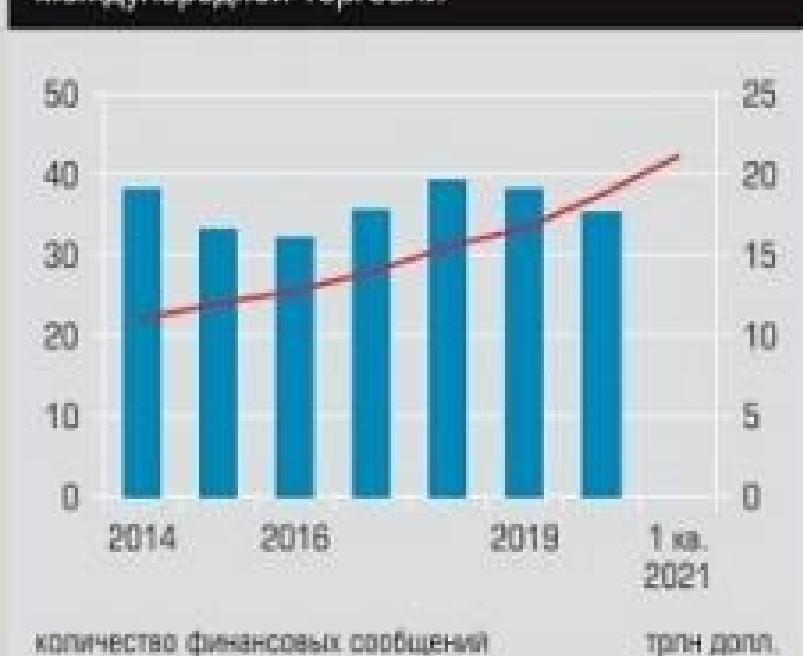
ТАСС

Доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете постепенно снижается



доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете РФ, %

Трафик SWIFT за последние семь лет почти удвоился, несмотря на стагнацию международной торговли



количество финансовых сообщений

«Я предсказывал, что у Суперлиги будут проблемы. Все эти популистские рассуждения в духе «Чем больше будет денег у богатых клубов, тем сильнее они перераспределятся в основании пирамиды» — это лозунги для непосвященных».

60

«Большинство экономистов уверены, что профицит бюджета первого квартала — это временное явление, обеспеченное разовыми факторами, и уже во втором квартале дефицит вернется».

42

Самое очевидное последствие отключения от SWIFT — это, конечно, серьезное затруднение проведения трансграничных операций. Именно затруднение, но не невозможность.

64

СУЭК 20 лет

Поздравляем
руководство
и
70-тысячный
трудовой
коллектив
компании
с днем рождения!

Сибирская угольная энергетическая компания (СУЭК) образована в 2001 году в результате объединения угольных активов в Бурятии и Забайкальском крае. СУЭК начала стремительно консолидировать угледобывающие активы в Сибири и на Дальнем Востоке, затем к угольным активам добавились энергетические. Уже по итогам 2003 года компания вошла в число 400 крупнейших компаний России в рейтинге журнала «Эксперт».

Сегодня СУЭК на 26-й позиции в списке крупнейших компаний страны «Эксперт-400» с оборотом 489 млрд рублей и чистой прибылью 46 млрд рублей, это одна из крупнейших и наиболее эффективных интегрированных энергетических компаний мира.

Искренне желаем всем сотрудникам СУЭК роста, гибкости, умения перестраиваться, следуя рыночным переменам, энергии и, как итог, процветания на многие десятилетия!

СУЭК — это:

Уголь. 19 разрезов и восемь шахт, 10 обогатительных фабрик и установок. Компания номер один в России и номер шесть в мире по производству угля. Поставляет уголь через собственную сбытовую сеть в 49 стран. Занимает четвертое место в мире по международным продажам угля.

Тепло и энергия. 27 теплоэнерго-станций. Номер три в России по выработке тепла и номер семь по выработке электроэнергии.

Логистика. Более 53 тысяч вагонов под управлением, собственные мощности по перевалке угля, включая один из самых крупных и современных в России перевалочных узлов.

Ванинский балкерный терминал. Кадры: более 74 тысяч высокопроизводительных рабочих мест в 14 регионах России.

Ключевая ставка: снова вверх

Банк России принял решение повысить ключевую ставку с 4,5 до 5%. Перед заседанием совета директоров ЦБ практически никто из аналитиков не сомневался, что ставку повысят. Вопрос был только в том, на 0,25 или на 0,5 п. п. Это уже второе повышение ставки подряд. На предыдущем заседании совета директоров ЦБ 18 марта ставка была повышена с 4,25 до 4,5%. Тогда же Банк России подтвердил, что возврат к нейтральной денежно-кредитной политике — вопрос сроков и темпов. Напомним, диапазон значений реальной нейтральной ключевой ставки ЦБ соответствует 1–2%, это означает, что при целевом уровне инфляции 4% номинальная ключевая ставка должна находиться в пределах 5–6%.

Сейчас, впрочем, как и почти всегда, в качестве основной причины повышения ключевой ставки называют преобладание проинфляционных рисков. По данным ЦБ, темпы роста потребительских цен и инфляционные ожидания населения и бизнеса остаются повышенными, а восстановление спроса приобретает все большую устойчивость и в ряде секторов опережает возможности наращивания выпуска. Собственно, вслед за тем, как инфляция в марте в годовом выражении увеличилась до 5,8% (после 5,7% в феврале), сомнений, что ставку повысят, уже быть не могло.



Ставки растут

АРТЕМ КОРОТКОВ/ТАСС

Одновременно с повышением ставки ЦБ повысил прогноз инфляции на 2021 год: с 3,7–4,2 до 4,7–5,2%. Кроме того, в среднесрочном прогнозе ЦБ появилась строчка «Ключевая ставка, в среднем за год»: на 2021 год прогнозируется 4,8–5,4%, на 2022-й — 5,3–6,3%, на 2023-й — 5–6%. Прогноз роста ВВП на 2021 год ЦБ оставил без изменений: на уровне 3–4%. Интересно, что, по прогнозу Банка России, во втором квартале годовые темпы роста потребительских цен будут близки к значениям первого квартала. Во втором полугодии ЦБ ожидает устойчивого замедления годовой инфляции и прогнозирует, что она вернется к целевому показателю 4% уже в середине 2022 года.

Аналитики ВТБ ожидают, что в среднем рынок отреагирует соразмерным изменением ставок по вкладам. «Сейчас

банки получили возможность выстраивать свою процентную политику с опорой на среднесрочные ориентиры от регулятора. Поэтому движение ставок по сберегательным продуктам будет носить более плавный характер», — отметил начальник управления «Сбережения» ВТБ Максим Степочкин.

В следующий раз ЦБ будет оценивать целесообразность дальнейшего повышения ключевой ставки на заседании совета директоров 11 июня. Решение, как и раньше, примут с учетом фактической и ожидаемой динамики инфляции.

4

ПОВЕСТКА ДНЯ

коротко

Водородное топливо: в Москву — через Сахалин



Эксперимент с поездами на водородном топливе пройдет на Сахалине

ЮРИЙ СМИТКОВ/ТАСС

Для развития транспорта на водородных топливных элементах «Русатом Оверсиз» (входит в состав госкорпорации «Росатом») и «ТМХ — Энергетические решения» (дочерняя компания АО «Трансмашхолдинг») намерены создать СП.

Оно реализует проект формирования и поставки заправочной инфраструктуры и энергетических установок для поездов на водородных топливных элементах с целью эксплуатации на территории Сахалинской области. В дальнейшем предполагается осуществить подобный проект в Москве. Компании ставят перед собой цели обеспечить локализацию на территории России передовых зарубежных технологий водородной энергетики для транспортного сектора, организовать разработку инфраструктуры водородного транспорта, создать условия для профессионального владения и управления ею, а также обеспечить сбыт водорода для применения в транспортном секторе.

Микроэлектроника: первые отечественные материнские платы

GS Group и ГК «Филакс» начали выпускать на заводе GS Group в Гусеве (Калининградская область) российскую материнскую плату Philax на чипсете AMD B450. У нее есть ряд отличий от иностранных аналогов: плата получила разъемы PS/2 и поддерживает COM-соединение (предусмотрена возможность вывести разъем на корпус). При этом она поддерживает семейство процессоров AMD AM4 Ryzen, оперативную память DDR4 объемом до 128 ГБ, имеет четыре порта USB 3.1 Gen1,

четыре SATA 3 6.0 и два USB 2.0. Представители государственных структур оценят возможность устанавливать модуль доверенной загрузки, обеспечивающий систему дополнительной защитой. На начальной стадии планируется выпустить не менее 40 тыс. материнских плат Philax, которые будут включены в перечень изделий Единого реестра российской радиоэлектронной продукции в мае этого года.

Компании также планируют выпустить до 50 тыс. мониторов, материнские платы для моноблоков и компактных Barebone-систем и сенсорную панель для образовательных учреждений. В следующем году Philax намерена представить материнские платы для российских процессоров «Эльбрус» и «Байкал».

Поддержка промышленности: фанера для нацпроекта

Парфинский фанерный комбинат (Новгородская область) запустил новое производство ламинированной фанеры большого формата. Проект стоимостью 400 млн рублей осуществлен с помощью льготного займа Фонда развития промышленности в объеме 148 млн рублей под 1% годовых. Мощность нового производства составляет 15 тыс. кубометров в год. Увеличение производства большеформатной ламинированной фанеры

способствует решению задач национального проекта «Жилье и городская среда»: она применяется в отделке внутренних и наружных стен, производстве мебели, для изготовления форм бетонной опалубки, поскольку выдерживает 50–60 циклов заливки монолита, что позволяет строительным компаниям сократить издержки. Ее также используют в транспортном машиностроении, судостроении.

Импортозамещение: мегаинвестиции в мелованный картон



Половина рынка мелованного коробочного картона наконец-то отойдет российскому производителю

Компания «Кама Картон» (Пермский край, принадлежит банку «Открытие») выпустила первый в России мелованный коробочный картон. В ближайшее время планируется начать тестировать системы картоноделательной машины по выпуску картона с различными качественными характеристиками. Сырьем для производства станет древесина лиственных пород. После выхода на проектную мощность объем выпуска составит 220 тыс. тонн в год, что позволит импортозаместить до половины российского рынка. Стоимость проекта — 21 млрд рублей. Ранее подобная технология была внедрена предприятием для производства легкомелованной бумаги.

Турция: криптобиржу заподозрили в краже

Турецкая криптобиржа Thodex, основанная в 2017 году, на прошлой неделе внезапно прекратила работу. После этого все ее 400 тыс. клиентов потеряли доступ к своим счетам и не могут осуществлять операции с цифровыми активами. Часть из них подала на биржу в суд. По данным информационных агентств, глава биржи похитил цифровые активы пользователей на два миллиарда долларов и вылетел в Таиланд.

Искусственный интеллект: на замену игроку

Алгоритм искусственного интеллекта (ИИ), играющего вместо игрока, патентует компания Sony в Патентном бюро

США, сообщают СМИ. Алгоритм можно подключить, если у игрока нет времени, чтобы пройти некоторые уровни, или он не хочет тратить его на рутинные операции в играх. Как отмечается в заявке на патент, ИИ будет имитировать индивидуальный стиль игры.

США: налог на богатых

Почти вдвое увеличится в США налог на прирост капитала для богатых — с 20 до 39,6%. При этом налог на прирост доходов от инвестиций составит уже 43,4%. Такое решение принял президент страны **Джозеф Байден**. На этих новостях американский фондовый рынок упал. Участники рынка ожидают, что повышение ставки налога повлечет за собой его деградацию. Они полагают, что целесообразнее было бы повысить налог на недвижимость или ставку на предельный доход. Между тем политики считают, что подход администрации Байдена к изменению налогообложения прироста капитала справедлив: 10% богатейших американцев владеют 88% капитала страны, номинированного в акциях.

Франция: бунт нижнего белья

Независимые французские продавцы нижнего белья, чья торговля до сих пор закрыта из-за локдауна как мало-значимая, начали борьбу за свое право на работу. Чтобы привлечь внимание властей к тяжелому положению своих магазинов, более 200 владельцев бутиков белья послали премьер-министру **Жану Кастексу** в Матиньонский дворец по одному предмету туалета, задав ему вопрос: «Что вы надеваете в первую оче-



Французского премьер-министра завалили нижним бельем

редь, как только встаете утром с постели?» Акция организована через фейсбук. Организатор — **Натали Паредес** из Лиона. Созданная ею группа насчитывает 433 участника. Бутики, отославшие товар премьер-министру, отмечаются на карте. Это называется «дерзкая акция» (action culottée, где прилагательное происходит от слова la culotte — «трусики»).

Три акции, которые нужно было купить на прошлой неделе

CHMF +12,4%
NLMK +7,3%
POGR +6,7%

«Северсталь» за неделю подорожала на 12,36%, до 1874,8 рубля за бумагу. Столь заметный рост зиждился на двух факторах: ралли в сырье и щедрой рекомендации совета директоров по дивидендам. Совдир предложил за первый квартал текущего года выплатить их в размере 46,77 рубля на одну акцию. Это заметно больше, чем за первый квартал 2020-го (27,35 рубля).

Группа НЛМК опубликовала свой финансовый отчет за первый квартал. Выручка компании выросла на 20% квартал к кварталу и на 17% год к году и достигла 2,9 млрд долларов. Чистая

прибыль составила 775 млн долларов, что соответствует росту в 2,7 раза год к году. Группа показывает отличные результаты на фоне повышения цен на металлопрокат. На позитиве котировки поднялись за неделю на 7,34%, до 272,08 рубля за акцию.

Золотодобытчик Petropavlovsk подорожал до 28,81 рубля за бумагу, или на 6,7%. Кроме высоких цен на золото котировки компании подстегивает новость о вводе в совет директоров еще одного независимого директора — **Михаила Иржевского**, замгендиратора по правовым вопросам Российского фонда прямых инвестиций. Это стало еще одним знаком восстановления компании после внутрикорпоративного кризиса.

ОМК «заметает» углеродный след

Металлургический проект «Эколант» владельца Объединенной металлургической компании **Анатолия Седых** профинансирует синдикат из Сбера, банка «Открытие» и ВЭБ.РФ.

Общий объем инвестиций в строительство сталелитейного комплекса полного цикла превысит 140 млрд рублей.

Как сообщается, доля участия госкорпорации в синдикате составит 20 млрд рублей, еще 20 млрд — резервный транш. Сбер и «Открытие» предоставят по 40 млрд. Более 40 млрд рублей — это собственные средства инициатора проекта Анатолия Седых. На каких условиях предоставят деньги финансовые организации, не сообщается.

Пуск комплекса в городе Выксе (там же расположен крупнейший актив ОМК — Выксунский металлургический завод, VM3) запланирован на 2025 год. Производственная мощность — 1,8 млн тонн стали. Предполагается создать более 700 новых рабочих мест.

«Эколант» будет поставлять сталь ОМК, чтобы производить из нее лист на стане-5000 для труб большого диаметра и судостроения, а также для выпуска бесшовных труб и железнодорожных колес.

Отметим, что потребность VM3 в стали превышает объем, который станет выпускать «Эколант», поэтому завод продолжит покупать сталь у сторонних производителей.

Главная особенность будущего комплекса — снижение углеродного следа при производстве стали за счет использования технологии прямого восстановления железа, что позволяет убрать из технологического процесса коксохимическое и доменно-конвертерное производства.

«В мире разгорается борьба за снижение этого следа, — говорит заведующий лабораторией «Гибридные наноструктурные материалы» НИТУ МИСиС **Александр Комиссаров**. — С 2023 года Европа может ввести дополнительные пошлины, чтобы наказывать деньгами «грязные» товары, и пока идут разговоры о таких штрафах, как 100 евро на тонну продукции».

В этих условиях отечественные экспортеры могут оказаться неконкурентоспособными из-за цен на свою продукцию, отягощенных штрафами. Имея поставщика стали с низким углеродным следом, ОМК получит преимущество перед ними.

Производственная схема предполагает поставки со стороны одного из российских производителей (кого конкретно,



Объединенная металлургическая компания хочет выйти на мировой рынок «зеленой» металлургии

пока не разглашается) сырью в виде окисленных окатышей и их прямое восстановление по технологии EnergiIron, разработанной компаниями Danieli и Terna. Затем горячие (это важно, поскольку позволяет сэкономить энергию на их разогреве) восстановленные окатыши с высоким содержанием железа поступают в электросталеплавильную печь. Заключительный этап — две машины непрерывного литья заготовок, разливающие сталь в слябы и круглую заготовку.

«По данным из открытых источников, в 2020 году мировое доменное производство составило 71 процент объема всего

металла и лишь 29 процентов пришлось на электросталеплавильное, — объясняет **Александр Комиссаров**. — Так вот, представьте себе масштабы экологической проблемы: домна при выплавке дает 2,2 тонны выбросов CO₂ на тонну металла, тогда как электросталеплавильная печь загрязняет окружающую среду почти вдвое меньше — 1,4 тонны на тонну продукции».

Технология прямого восстановления железа начала распространяться по мировым металлургическим компаниям еще в 1970-е. Примерно в то же время она была освоена и в СССР — на Оскольском электрометаллургическом комбинате. Сейчас он входит в состав холдинга «Металлоинвест», который владеет Лебединским и Михайловским горно-обогатительными комбинатами, где также используют технологию прямого восстановления железа.

Суть этой технологии в том, что образованный в процессе риформинга природного газа водород участвует в восстановлении железа. Правда, нужно отметить, что, поскольку при разложении природного газа помимо водорода образуется углекислый газ, полностью избавиться от его выбросов можно, только если специально улавливать и затем утилизировать. По нашей информации, «Эколант» пока не будет этим заниматься. Хотя в случае, если появится рынок чистого водорода, компания готова — и технология позволяет — использовать при восстановлении железа именно его, тем самым сведя на этом технологическом этапе выбросы CO₂ к нулю. ■

Ударим преступностью по расизму

В США суд присяжных признал бывшего полицейского **Дерека Шовина** виновным в убийстве **Джорджа Флойда**. Бывший полицейский был признан виновным в убийстве второй степени — то есть, по мнению присяжных, он хотел убить задержанного. Приговор будет оглашен в течение ближайших двух месяцев, и Дереку Шовину может грозить до 40 лет, что означает практически пожизненное тюремное заключение. Суд над Шовином проходил в своеобразной обстановке: обнаруженные в организме безвременно ушедшего Флойда фентанил, метамфетамин и каннабиноиды судья попросил присяжных не принимать в расчет при вынесении решения. Хотя, по мнению части выступавших в суде медэкспертов, именно передозировка наркотиков вкупе с болезнью сердца и паникой, возникшей у рецидивиста Флойда при аресте, стали причиной смерти. Продавцу магазина, вызвавшему полицию после его попытки



Виновен, виновен, виновен

расплатиться за сигареты фальшивыми деньгами, пришлось практически оправдываться в суде за содеянное. Не при- ▼

► няли присяжные во внимание и записи с уличных видеокамер и нательных камер полиции, а на них хорошо видно, что Флойд впал в истерику и сопротивлялся аресту. Он выпрыгнул из полицейской машины на проезжую часть, к которой его и прижали полицейские, пытаясь успокоить. У присяжных вряд ли хватило бы смелости вынести другое решение. Президент США **Джо Байден** заявил, что молится о вынесении «правильного решения» по делу о гибели Флойда, адвокат Шовина получил свыше тысячи угроз в свой адрес, а активисты Black Lives Matter прямо говорили о намерении сжечь половину страны в случае оправдательного приговора.

Однако принесение Дерека Шовина в жертву движению Black Lives Matter не только не успокоило его активистов, но, напротив, почувствовав вкус крови, они потребовали новых жертв. Подливают масла в огонь и демократические СМИ, словно забыв, что борьба с президентом **Дональдом Трампом** давно окончена и всплеск преступности и погромы, устроенные Black Lives Matter, лягут тенью на действующего президента Джо Байдена. CNN пишет об убийстве полицейским 13-летнего латиноамериканского ребенка, не особо акцентируя внимание на

том, что «ребенок» был вооружен пистолетом и после долгой погони не бросил оружие по приказу полицейского. Еще одной жертвой «полицейского произвола» стала 16-летняя афроамериканка **Махия Брайант**, которую, судя по сообщениям в СМИ, «расист-полицейский» убил на глазах у семьи. Однако нательная камера наблюдения полицейского представила совсем другую картину: вооруженная ножом Брайант пыталась воткнуть его в свою оппонентку и была застрелена прибывшим к месту поножовщины полицейским. По иронии судьбы незадолго до вынесения приговора по делу Флойда в Миннеаполисе полиция снова убила негра — 20-летнего **Данте Райта**, также сопротивлявшегося аресту. В пылу борьбы белая полицейская перепутала электрошокер и боевой пистолет и выстрелила в него. Миннеаполис, который еще не отошел от погромов и поджогов по случаю смерти Флойда, вновь подвергся грабегам и поджогам. Полицейские в таких, мягко говоря, непростых условиях еще продолжают работать. Но никто не удивится, если при совершении преступлений они начнут отворачиваться: спорить с обществом, чьи симпатии находятся на стороне преступников, себе дороже.

Вакцинный туризм пока вне закона

Департамент здравоохранения города Москвы направил в конце прошлой недели частным клиникам письмо, в котором подчеркнул, что вакцину от коронавируса следует использовать «исключительно в целях вакцинации жителей города Москвы». В компании «Медси» уже сообщили, что прекратили вакцинацию иностранцев в связи с ответом на официальный запрос частных клиник о возможности вакцинировать от COVID-19 иностранных граждан. Таковой, в свою очередь, возник в связи с разрекламированным в СМИ прибытием 16 апреля (вскоре после открытия авиасообщения с этой страной) из Германии в Россию 50 туристов, привившихся здесь от коронавируса. Визит организовал норвежский туроператор World Visitor, который продает два коротких тура в Москву за 1999 евро и трехнедельный (чтобы можно было дождаться второй дозы вакцины на месте) за 2999 евро. По словам представителя World Visitor **Альфреда Зигля**, уже забронировано не менее 600 таких путевок, а всего планируется доставлять по 60 человек ежедневно.

Остается неясным, каковы правовые основания таких туров. «В России можно вакцинировать только тех иностранных граждан, которые имеют вид на жительство или разрешение на работу и, соответ-



ственно, полис ОМС, — говорит председатель правления НП «Объединение частных медицинских клиник и центров» **Сергей Мисюлин**. — Все данные вакцинированных граждан отправляются в госорганы, где идет строгий учет каждой дозы наряду с паспортными данными пациентов». По словам управляющего партнера сети клиник Euromed Group **Александра Абдина**, они давно ждут разрешения от Минздрава России на вакцинацию иностранцев, готовых приезжать в нашу страну, чтобы привиться. «В Минздраве знают, что спрос есть, и большой, но разрешение пока не дают, поскольку россияне в приоритете. Надеемся, что через месяц разрешат», — говорит он. В России, по данным на пятницу, вакцинировано лишь 17,7 млн граждан (первой и второй дозами), это уже больше 10% населения при плане привить не менее

60% до конца года. Поэтому Минздрав еще в прошлом году исключил возможность прививать от COVID-19 иностранцев. (Хотя дефицита вакцины в стране нет и власти признают, что на начало апреля произведено 20 млн доз.)

Открыть вакцинный туризм на прошлой неделе просила и Ассоциация рестораторов и отельеров. «Но после письма департамента здравоохранения города Москвы иностранцев перестали прививать даже в ГУМе и в других открытых пунктах вакцинации, — говорит президент Федерации рестораторов и отельеров России **Игорь Бухаров**, — что не совсем понятно: очереди за вакциной у нас нет и почему бы не поделиться. Это поддержало бы пострадавшие туристические бизнесы». На организацию вакцинного туризма нацелены сразу несколько иностранных и российских туроператоров: спрос оценивается в несколько десятков тысяч человек в месяц. Но пока они занимаются только ввозом живущих за рубежом россиян. Ранее то же самое делал и World Visitor, причем совместно с «Общероссийским народным фронтом». «Мы изначально поддерживали проект этой компании, но для вакцинации российских граждан, проживающих за рубежом, — говорит координатор движения «Своих не бросаем» ОНФ **Валерий Горюнов**. — Сейчас мы не знаем, каким образом они вакцинируют иностранцев. Мы готовим запрос в Минздрав с просьбой разъяснить законность вакцинации иностранных граждан. Подозреваю, что здесь идет речь о не совсем законном способе вакцинации». На сайте самой компании World Visitor говорится, что в стоимость услуги входит «получение медицинского приглашения от МИД России», а также сказано, что вакцинация будет производиться в медицинском центре, утвержденном Минздравом, или в пунктах вакцинации аэропорта. «Не утверждал у нас Минздрав такие клиники. Полагаю, что при этом используют не совсем легальные схемы в сговоре с некоторыми клиниками, поскольку по закону ни сами они, ни их выездные пункты делать прививку иностранцам не имеют права», — говорит директор по развитию компании RNC Pharma **Николай Беспалов**. «Поскольку вакцинация проводится по программе госгарантий и бесплатна для граждан России, иностранные граждане без полиса ОМС никак и нигде не могут получить прививку бесплатно, — говорит руководитель практики досудебного и судебного разрешения споров Росмедконсалтинга **Алексей Горяинов**. — А продавать вакцину запрещено, поскольку клиники получили ее от государства бесплатно. Иное может быть расценено как уголовное преступление, а именно как присвоение или растрата». Связаться с World Visitor пока не удалось.

Восточноевропейский дипломатический фронт



Территория российского посольства в Праге может сократиться на полгектара

Всю прошедшую неделю Чехия и Россия обменивались дипломатическими ударами, сведя двусторонние отношения до самого низкого за несколько последних десятилетий уровня. Первой о высылке 18 российских дипломатов объявила Чехия — формальным поводом стали события 2014 года. Тогда произошли взрывы на складах боеприпасов около чешской деревни Врбетица 16 октября и 3 декабря, в результате чего погибли два человека. Чешская полиция сообщила, что объявила в розыск двух граждан, имевших при себе паспорта на имя гражданина Молдовы **Николая Попа** и гражданина Таджикистана **Руслана Табарова** и российские паспорта — на имя **Александра Петрова** и **Руслана Боширова**. По утверждению чешских спецслужб, двое россиян находились в Чехии в период с 11 по 16 октября 2014 года. На основании этих предположений Чехия объявила о высылке российских дипломатов — по версии Праги, «сотрудников разведки, работающих под дипломатическим прикрытием».

Вслед за этим последовал вполне ожидаемый для всех, кроме Праги, ответный шаг Москвы: она выслала 20 чешских дипломатов. В МИД России был вызван посол Чешской Республики в Российской Федерации **Витезслав Пивонька**. Послу заявлен решительный протест в связи с недружественным актом властей Чехии в отношении персонала российской дипмиссии в Праге.

Затем премьер-министр Чехии **Андрей Бабиш** сделал попытку найти компромисс между желанием обвинить Россию во взрывах во Врбетице и стремлением как-то замять это дело. Он заявил, что Чехия готовит правовые шаги с требованием компенсировать материальный

ущерб, причиненный взрывами на складах боеприпасов. Однако, по словам Бабиша, «это не был акт государственного терроризма». «Россия не напала на Чехию. Это было нападение на товар, который предназначался для болгарского торговца [оружием], который затем, наверное, хотел продать его», — заявил чешский премьер. При этом он отметил, что отчет Службы безопасности и информации Чехии о взрывах во Врбетице не может быть опубликован из соображений национальной безопасности, хотя ранее утверждал, что отчет будет рассекречен и представлен общественности.

Однако вопреки ожиданиям Бабиша Москва не выразила никакого восторга по поводу такого рода компромиссов. В итоге Прага потребовала вернуть 20 своих высланных дипломатов в Москву, пригрозив в противном случае установить паритет в численности дипломатических сотрудников в Праге и Москве (после взаимных высылки российских сотрудников оказалось на 63 человека больше). Россия проигнорировала чешские требования, и Прага обязала «лишних» российских сотрудников к концу мая покинуть страну. Официальный представитель МИД России **Мария Захарова** заявила о последствиях для чешского посольства, о каких «даже не мечтали в страшном сне».

На фоне дипломатического противостояния начала рушиться вся система российско-чешских отношений. Вице-премьер Чехии **Ян Гамачек** отменил свой визит в Москву, во время которого планировались переговоры о закупке российской вакцины от коронавируса «Спутник V». «Росатом» был исключен из тендера на строительство АЭС «Дукова-



Премьер-министр Чехии Андрей Бабиш не считает взрывы 2014 года актом государственного терроризма, но требует от России компенсации ущерба

ны» в Чехии. Сенат Чехии принял резолюцию, предлагающую правительству расторгнуть соглашение между Чехией и Россией о дружественных отношениях и сотрудничестве. Пражские власти потребовали от посольства России освободить полгектара площади, которую занимает диппредставительство. Силовики Чехии начали охоту на людей, принимавших участие в боевых действиях на стороне ДНР и ЛНР или поддерживавших непризнанные республики финансово: им предъявили обвинение в поддержке терроризма. При этом среди чешской политической элиты наблюдается явный консенсус относительно обострения отношений с Россией. Даже президент Чехии **Милош Земан**, которого только ленивый чех не называл пророссийским, заявил, что поддерживает решение выслать российских дипломатов.

Вне зависимости от того, любовались Петров и Боширов чешскими шпилями или нет, события шестилетней давности явно стали лишь поводом для резкого ухудшения отношений с Россией. Словакия, Латвия, Литва и Эстония объявили о высылке российских дипломатов в знак солидарности с Чехией. Ранее к инициативе США о высылке наших дипломатов присоединилась Польша, выслав трех сотрудников посольства России. Как и в случае с Чехией, Россия в ответ выслала больше сотрудников польской дипмиссии: пять. При этом с США мы сохраняем паритет: Вашингтон и Москва обменялись высылками десяти сотрудников дипмиссий. В случае же с восточноевропейскими странами Москва пытается лишить их иллюзии, что напряжение в российско-американских отношениях дает им право на безнаказанную дипломатическую атаку на нашу страну. ■

▶ Подкасты журнала «Эксперт»:
БОЛЬШЕ ШЕСТИДЕСЯТИ ВЫПУСКОВ
СВЫШЕ 100 000 ПРОСЛУШИВАНИЙ



- Цифровая медицина: путь к неврозу или к высокому качеству жизни?
- Банкротство: спасаем компанию или кредиторов?
- Цветные революции — что дальше?
- Ипотечный рекорд — в чем подвох?
- Кризис как новая нормальность
- Что мы производим



Николай Ульянов



Татьяна Гурова



Александр
Ивантер



Евгения Обухова



Петр Скоробогатый



Вячеслав Суриков



Слушайте нас на платформах:

Apple Podcasts, «ВКонтакте», «Яндекс.Музыка», Google Подкасты, Sound Cloud



Корпоративный и инвестиционный консалтинг:

компания «Минфин»

Главный редактор Татьяна Гурова

Первый заместитель главного редактора Александр Ивантер

Заместители главного редактора Михаил Рогожников, Петр Скоробогатый, Николай Ульянов

Научный редактор Александр Привалов

Выпускающий редактор Елена Сает

Арт-директор Кирилл Рубцов

Ответственный секретарь Елена Платонова

Редакторы отделов Лина Калянина (конъюнктура), Вера Краснова (менеджмент), Виталий Лейбин (наука и технологии), Евгения Обухова (экономика), Петр Скоробогатый (политика), Вячеслав Суриков (культура), Николай Ульянов (промышленность) /

Обозреватели Алексей Грамматчиков, Александр Механик, Евгений Огородников, Тихон Сысоев /

Специальные корреспонденты Ирина В. Кириченко, Алексей Щукин /

Корреспонденты Виктория Безуглова, Алексей Долженков, Софья Инкижинова, Вера Колерова, Сергей Кудияров, Сергей Куликов, Александр Лабыкин, Константин Пахунов, Елизавета Смирнова /

Креативный директор Константин Романов /

Художник Игорь Шапошников /

Директор фотослужбы Александр Сидоров / **Фотокорреспондент** Олег Сердечников /

Производственно-издательский отдел Андрей Коробко, Ольга Теплова /

Сканирование Константин Кудрявцев /

Верстка Наталья Стародубова, Людмила Хлопкова, Игорь Гришин (дизайнер) /

Литературное редактирование Дарья Балтрушайтис, Андрей Уткин /

Корректур Маргарита Быкова, Любовь Штаханова /

При подготовке блоков новостей использованы материалы агентств: АК&М, «Интерфакс», «МФД-Инфоцентр», «АЗИ «ПРАЙМ», «Росбизнесконсалтинг», «Финмаркет», Associated Press. Тираж сертифицирован Национальной тиражной службой /
Телефон отдела рекламы журнала «Эксперт»: (495) 510 5645 /
Размещение рекламы в региональных изданиях журнала «Эксперт»: (495) 510 5645 /
Размещение рекламы на сайте: (495) 510 5645 / Отдел исследований и конференций (495) 510 5645 /
Адрес редакции: 125866 Москва, ул. Правды, д. 24 (НГК), 6-й этаж / Для писем: 127137 Москва а/я 33. E-mail: ask@expert.ru / Адрес web-сайта: www.expert.ru / Секретариат редакции — (495) 789 4465, факс (495) 228 0078, главный редактор, генеральный директор, арт-директор, заместители главного редактора, научный редактор. Отделы редакции: экономики, политики, международный, компаний и менеджмента, конъюнктуры, инноваций, культуры и общества, информационная служба, промышленности, редакция региональных приложений, верстка, рерайт, фотоархив, художники, печать — (495) 789 4465. Административные отделы: маркетинга, кадров, юридический — (495) 789 4465 информационных технологий — (495) 228 0080, бухгалтерия — (495) 609 6625 / По вопросам подписки — 8 800 200 80 10 (бесплатная линия для жителей РФ) или (495) 789 4467. e-mail: podpiska@expert.ru. О случаях отказа в приеме подписки, отсутствии в продаже журнала «Эксперт», нарушениях сроков доставки, о других недостатках в нашей работе звоните, пожалуйста, по бесплатному телефону 8 800 200 8010.

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях и сообщениях информационных агентств. Редакция не предоставляет справочной информации. Перепечатка материалов из журнала «Эксперт» только по согласованию с редакцией. Подписной индекс по каталогу Агентства «Роспечать» 72550. Учредитель ЗАО «Медиахолдинг "Эксперт"». Зарегистрировано в Россвязькомнадзоре РФ, ПИ № ФС77-35211 от 06 февраля 2009 г. Издатель ООО «Торговый Дом Группа Эксперт». ISSN: 1812-1896

Отпечатано в ПАО «Можайский полиграфический комбинат», 143200, МО, г. Можайск, ул. Мира, д. 93.
Тираж 92 000 экз.
Цена свободная. © ООО «Торговый Дом Группа Эксперт», 2021 г.

Исполнительный директор Дмитрий Васильев

Издатель Александр Попцов

Директор розничного распространения

Елена Другуш

Директор по производству Владимир Котов

Коммерческий департамент:

Коммерческий директор Ирина Пшеничникова

Коммерческий отдел

тел. (495) 510 56 45 adv@expert.ru:

Елена Левакова, Анна Хороманская,

Анна Чернышева

Руководитель группы дизайна Елена Другуш

Директор по маркетингу Олег Хинкис

Директор по персоналу Елена Рудакова

«Эксперт Online»

Главный редактор редакции «Эксперт Online»

Михаил Рогожников

Редакционный директор Дмитрий Авдиенко

Группа региональных, отраслевых и международных проектов

тел. (495) 637 94 72, maslov@expert.ru

Руководитель Сергей Маслов

Аналитический центр «Эксперт»

8 800 222 40 01

acexpert@acexpert.ru

Директор Дмитрий Толмачев

Шеф-редактор региональных

и страновых вкладок Ольга Власова

«Эксперт Северо-Запад» (Санкт-Петербург)

8 800 707 1189

Генеральный директор Кристина Муравьева

Главный редактор Дмитрий Глумсков

«Эксперт Урал» (Екатеринбург)

(343) 345 0342; (343) 345 0372

Генеральный директор Дмитрий Толмачев

Главный редактор Артем Коваленко

«Эксперт Юг» (Ростов-на-Дону)

(863) 322 6282

Генеральный директор Владимир Козлов

Главный редактор Евгений Ракуль

«Эксперт Татарстан» (Казань)

(843) 21 22 077

Директор, и. о. главного редактора

Ирина Лукашова

Редакционная статья

Россия для послания Путина

ЭКСПЕРТ № 18–19 26 АПРЕЛЯ — 9 МАЯ 2021

К маю 2021 года среднестатистический россиянин окончательно адаптировался к коронакризисным вызовам — эпидемиологическим угрозам и стагнации доходов. Социологические исследования показывают примерно одинаковые цифры социального спокойствия и тревоги — фифти-фифти. Внешнеполитические конфликты оказывают крайне скудное влияние на эмоциональное состояние населения. Жители крупных городов в большей степени переживают не из-за гипотетических военных действий, а из-за закрытых границ популярных иностранных курортов — отечественные отталкивают высокими ценами. В регионах требуют больше рабочих мест и стабильных зарплат. В числе главных претензий к власти также низкий уровень образования и медицины. Из позитивного — и его предостаточно — новые дороги, благоустроенные города и села, общественные пространства и парки, транспорт. Такие усилия власти замечают и ценят.

Эта контрастная, вялотекущая стабильность уже не раздражает, почти не нервнрует. Люди привыкают жить сегодняшним днем и мечтают о расширении горизонта планирования — хотя бы на ближайшие месяцы. Неясная картина мира, непредсказуемое будущее не пугают, но психологически выматывают. Когда незначительный источник дохода семьи зависит от внезапных скачков коронавирусной статистики и эпидемиологических фобий маленьких чиновников, мечтающих о тотальном контроле, поневоле рассчитываешь запас на черный день, но российская экономика не позволяет сэкономить и толику накоплений. Отсюда такой сильный запрос на единовременные выплаты — эти внеплановые поступления дают иллюзию финансовой свободы.

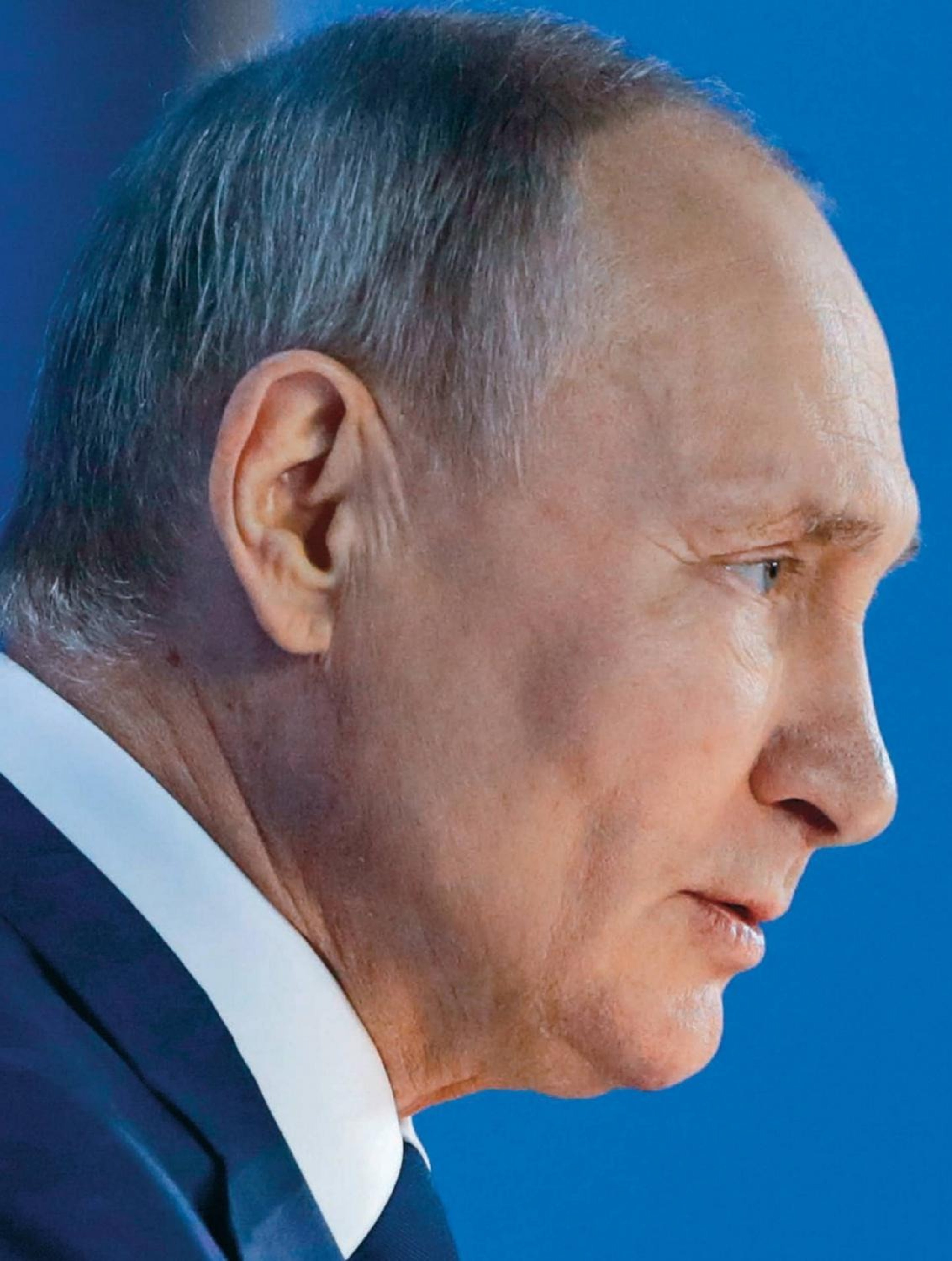
Уровень протестного потенциала стабилен. Скажем, ФОМ дает цифру в 18% готовых принять участие в акциях протеста. 74% не приемлют для себя такого решения в принципе. Ситуация по регионам разнится, но в целом в ряде «тяжелых» областей за полгода удалось добиться снижения протестного потенциала вдвое. Люди, как правило, не видят смысла в митингах, не слышат близких им лозунгов и не видят лидеров. И лишь в числе последующих аргументов — страх несанкционированных акций или жестокость полиции. Случись громкая несправедливость (авария по вине чиновника, закрытие единственного завода или земельный конфликт) — никакие законы не остановят людей от публичного протеста. Сейчас просто не до того.

Уровень поддержки Навального очень низкий. За «оппозиционным блогером» признают правдивые выступления, но «политиком» не считают, за «детей на митингах» резко осуждают. Дело тут даже не в малочисленности акций несистемной оппозиции. Это просто совсем другая Россия, за которой основная, практически вся масса населения просто не следит — ни за голодовкой, ни за действиями следственных органов. У Навального действительно серьезно вырос процент узнаваемости. Но исключи центральные СМИ эту тему из повестки, и все вернется к позициям восьмилетней давности, когда мэру Собянину решили подыскать спарринг-партнера из «модных» городских либералов.

Эту часть истории закрывают силовые структуры. И мы вкатываемся во внезапно спокойную и предсказуемую предвыборную кампанию, которая мало чем будет отличаться от привычных сценариев минувших лет. «Единая Россия» не стала сильно краше для избирателей, но системный кризис основных конкурентов — ЛДПР и КПРФ, — переходящий в открытую деградацию этих партийных структур, открывает перед партией власти перспективы думского большинства. Запрос на новизну абсорбировало новое объединение справедливороссов и «За правду» (до восьми–десяти процентов!), а также частично «Новых людей» и «Пенсионеров» — они разберут протестный электорат. Еще можно по недосмотру упустить столицы, но несистемные оппозиционеры все больше движутся к фриктивности. А избиратель все менее склонен к экспериментам и «наказанию» власти за отдельные промахи.

Вот такую картину современной России наверняка описали Владимиру Путину администраторы-социологи накануне послания Федеральному собранию. Поэтому в нем не нашлось места ни войнам с Западом, ни украинскому кейсу, ни бедному Донбассу. Ни переворотам, радикальным реформам и великим свершениям на горизонте десятилетий. Социальная поддержка и развитие регионов, медицина, образование, наука и много инфраструктуры. Здесь и сейчас, в ближайшие три года. Это был прямой разговор президента с людьми о том, что их сегодня волнует больше всего.





Виталий Лейбин, Петр Скоробогатый, Алексей Долженков, Сергей Кудияров

Разрядка и средоточие

Послание президента фокусируется на внутренних задачах развития страны. Пока геополитические оппоненты дают время, нужно решать социальные проблемы, развивать инфраструктуру и вкладываться в науку

Россия не позволит втянуть себя в войну, будь то война дипломатическая, пропагандистская или фактическая, — такое направление политики **Владимира Путина** видится главным после смены власти в Вашингтоне. Несмотря на множество алармистских прогнозов, которые сопровождали мир в последние месяцы, минувшая неделя показала стремление Москвы к разрядке.

Чрезвычайно миролюбивое президентское послание, обращенное в первую очередь к внутренним проблемам России. Приглашение зарубежных партнеров к конструктивному сотрудничеству на климатическом саммите: Путин даже позвал иностранные компании выгодно инвестировать в стратегически значимую отрасль страны — электроэнергетику. Спецпредставитель президента США по вопросам климата **Джон Керри** немедленно отреагировал: «США считают, что Путин изложил на климатическом саммите прогрессивные идеи, позволяющие работать сообща». Вот такое развитие «звонка Байдена в Кремль».

Тем временем министр обороны России **Сергей Шойгу** объявил, что все цели контрольной проверки вооруженных сил завершены и войска отводятся с восточных границ в районы постоянной дислокации. «Война» отменяется. Каждая сторона получила свои выгоды от краткосрочной эскалации. Украинский президент обратил на себя внимание западных патронов. Американский лидер показал жесткость в отношении «коварной Москвы» и смог начать диалог с позиции силы. Закрытых на карантин европейцев убедили в реальности русской угрозы.

Российские игры мускулами, в свою очередь, предупредили масштабную кровавую провокацию в Донбассе, охладили горячие восточноевропейские головы в преддверии натовских учений и повлияли на отказ США от размещения кораблей в Черном море. Раунд окончен. Рубль укрепляется, рейтинги власти растут, инфляция замерла, а тревога уступает робкой надежде. Бестолковые

Поручения президента в Послании Федеральному Собранию от 21 апреля 2021 года



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

- Расширить программы диспансеризации и профилактических осмотров.
- Поставить еще 5000 новых «скорых» в сельскую местность, поселки городского типа и малые города.



СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

- Детям от 8 до 16 лет, растущим в неполном семье, назначить выплату в размере 5650 рублей.
- Для женщин, вставших на учет в ранние сроки беременности и находящихся в трудной материальной ситуации, назначить выплату в размере 6350 рублей.
- Больничный по уходу за ребенком в возрасте до 7 лет оплачивать в размере 100% от заработка.
- Обеспечить единовременную выплату семьям с детьми-школьниками в размере 10 тыс. рублей.
- Взыскание алиментов проводить по облегченной и дистанционной процедуре.
- Социальное казначейство перевести в режим «одного окна».



ЭКОНОМИКА (государственный сектор)

- Весь объем коммерческого долга субъектов федерации, превышающий 25% его собственных доходов, заместить бюджетными кредитами со сроком погашения до 2029 года.
- Провести реструктуризацию бюджетных кредитов, которые были предоставлены регионам в 2020 году в связи с пандемией. Срок погашения таких кредитов пролонгировать до 2029 года.

- Ввести инфраструктурные бюджетные кредиты по ставке не более 3% годовых и со сроком погашения 15 лет.
- Через три года построить скоростную автомагистраль Санкт-Петербург — Москва — Казань — Екатеринбург.
- Обязать «Дом.РФ» выдавать займы застройщикам по ставке 3–4% годовых.
- Начать бесплатную газификацию домохозяйств, расположенных рядом с газовой инфраструктурой.



ЭКОНОМИКА (частный сектор)

- Снять все валютные ограничения для несырьевых экспортеров.
- Страховые взносы сохранить на уровне 15%.
- Подготовить новые меры поддержки предпринимательства.



ОБРАЗОВАНИЕ

- Поручить ВЭБ построить 1300 новых школ.
- Закупить 16 тыс. школьных автобусов.
- Ввести доплату 5000 рублей для кураторов учебных групп техникумов и колледжей.
- Выделить 10 млрд рублей на капитальный ремонт и техническое оснащение педагогических вузов.
- Создать еще 45 тыс. бюджетных мест в российских вузах.



КУЛЬТУРА

- Выделить 24 млрд рублей на обновление домов культуры, библиотек, музеев в сельской местности и в малых городах России.
- Профинансировать более 1500 творческих команд



НАУКА

- Не менее 100 вузов должны получить гранты от 100 млн рублей для студенческих технопарков, бизнес-инкубаторов, обновление учебно-лабораторной базы и программ обучения.
- Выделить свыше 1,6 трлн рублей на гражданские и фундаментальные исследования.
- Создать инновационные программы в сферах санитарной и биологической безопасности, энергетики, изменений климата.



ЭКОЛОГИЯ

- Установить финансовую ответственность собственников предприятий за ликвидацию накопленного вреда и за рекультивацию промплощадок.
- Запустить механизм ответственности производителей и импортеров за утилизацию товаров и упаковки.
- «Окрасить» экологические платежи, поступающие в федеральный бюджет, чтобы направить их затем на экологию.
- Распространить систему квотирования вредных выбросов на все города России.
- Подготовить план сквозного повсеместного использования цифрового проектирования, производства и внедрения передовых энергоэффективных материалов.



ТУРИЗМ

- Возвращать 50% стоимости путевки при поездке детей в летний лагерь.
- Запустить пилотные проекты для студенческого туризма.
- Сделать так, чтобы электронную визу для поездок в Россию можно было получить дистанционно за четыре дня.

и относительно малочисленные акции протеста только подчеркивают степень контролируемости российской внутренней политики.

Что до войны, то предчувствие ее скорого начала никуда не денется и будет усиленно разгоняться всеми мировыми пропагандистскими источниками. Предельная степень конфронтации становится главным фактором большой политики, больших денег и больших сделок. Страх войны будет условием узаконивания массы ограничительных и внеправовых решений, тем более что этот барьер — уважение к закону и мнению людей — государства перескочили в рамках борьбы с пандемией коронавируса.

Мировые державы, прежде всего европейские, уже два года живут в режиме осажденной крепости. Множащиеся страхи легко мотивируют население Запада переуступать государству часть своих прав и свобод. Россия же раньше других вошла в период жесткой внешней конфронтации — после воссоединения с Крымом, и сегодня люди демонстрируют усталость от сценариев закрытости и эскалации. И в Кремле, похоже, эту усталость хорошо понимают.

Мир по-горчаковски

Ожидания от послания президента были довольно радикальными — от войны с Украиной, признания ЛДНР, интеграции с Белоруссией до разворота пенсионной реформы, нового налога на сверхдоходы и даже объявления о досрочной отставке. Здесь вся палитра идей для раскачки ситуации в стране под сурдинку внешнего хаоса.

Вместо этого — консервативное обращение президента в двух частях. Первая — конкретная программа развития страны, преимущественно в краткосрочной перспективе до 2024 года. Вторая — внешнеполитическая, будто скомканная, насыщенная грозными, но пока очень общими предупреждениями для актуальных противников: «Красные линии будем определять сами». Буквально по-горчаковски: «Что же касается применения нашей материальной силы, то император оставляет за собой право решать этот вопрос».

Это цитата из знаменитой циркулярной депеши канцлера Горчакова от 21 августа 1856 года. Светлейший князь **Александр Горчаков** возглавил внешнеполитическую линию страны после поражения в Крымской войне. Тогда Россия долго приходила в себя, была лишена многих возможностей военно-стратегического характера и вместе с тем подвергалась разного рода агрессивным нападениям в европейской прессе и дипломатии.

В циркуляре Горчакова объяснялось, что теперь политика империи будет «национальна» и сосредоточена на «развитии внутренних ресурсов страны». «Россию упрекают в том, что она изолируется и молчит перед лицом таких фактов, которые не гармонируют ни с правом, ни со справедливостью. Говорят, что Россия сердится. Россия не сердится, Россия сосредотачивается».

Теперь давайте сравним с цитатой из Владимира Путина: «Мы ведем себя в этой связи в высшей степени сдержанно, прямо, без иронии скажу, можно сказать, скромно. Часто вообще не отвечаем не только на недружественные акции, но и на откровенное хамство. Мы хотим иметь добрые отношения со всеми участниками международного общения. А мы видим, что происходит в реальной жизни: как я уже сказал, цепляют Россию то тут, то там без всяких причин. Мы действительно хотим иметь добрые отношения со всеми участниками международного общения, в том числе, кстати, и с теми, с кем отношения в последнее время у

Польше и Словакии. Само собой, подключились и прибалтийские лимитрофы. В дальнейшем конфликт имеет перспективу развития до Брюсселя, где уже потребовали доказательств причастности российских лиц к диверсии».

Вне зависимости от контекста событий мы наблюдаем стремительное формирование на западных рубежах страны антироссийского блока государств, которые от прежней вербальной русофобской риторики переходят к фактическому противостоянию с Москвой. С учетом потери Украины и дестабилизации в Белоруссии (где едва не дошло до физического устранения **Александра Лукашенко** заговорщиками) мы имеем катастрофическую геополитическую перспективу с обнаженным левым флангом обороны границ.

Мир как будто возвращается в 1948 год, в преддверие принципиального разделения Европы на два лагеря холодной войны. Но эти исторические аналогии мнимые, как бы ни хотели нас убедить в обратном. Новую многополярную ре-

Москва решилась на ситуативную разрядку, а в послании возникли параллели с горчаковской депешей. На фоне предвоенной обстановки ничего иного и не остается, кроме как сосредотачиваться и обращаться к внутреннему развитию

нас, мягко говоря, не складываются. Мы действительно не хотим сжигать мосты. Но если кто-то воспринимает наши добрые намерения как безразличие или слабость и сам намерен окончательно сжечь или даже взорвать эти мосты, должен знать, что ответ России будет асимметричным, быстрым и жестким».

Нам хотелось бы избежать прямых аллюзий с теми историческими событиями середины XIX века. Хотя ситуация на западных рубежах страны складывается не лучшим образом, являясь, по сути, результатом геополитического поражения после развала Советского Союза (куда более внушительного, чем по итогам Парижского трактата 1856 года). Демарш Чехии, обвинившей российские спецслужбы в лице легендарных Петрова и Боширова в причастности к взрывам на складе боеприпасов во Врбетице в 2014 году, привел не только ко взаимной высылке дипломатов и фактическому обнулению дипотношений. Но и вызвал «эффект домино» в соседних восточно-европейских странах: они последовали примеру чехов. Пока речь идет лишь о

альность лучше всего демонстрирует Турция, легче остальных отринувшая догмы прошлого века. **Реджеп Эрдоган** показывает, что играть можно только за себя, дружить и предавать в зависимости от конъюнктуры. Есть ощущение, что Россия многому научилась у этого восточного партнера и в последние годы показывает, что действительно готова отвечать только за себя и свои интересы. В том числе с союзниками, которые вольны сами выбирать сторону. Но при неправильном выборе терять — например, Карабах.

И конечно, восточноевропейским коллегам, следующим в фарватере американской политики, следует помнить о географии и уроках истории.

Владимир Путин ничего не сказал об этих актуальных событиях на внешнем фронте и был очень красноречив в своей недосказанности. Наверняка с президентским посланием тянули в ожидании более ясной картины мира от **Джозефа Байдена**. Но, кажется, звонок американского президента российскому коллеге означал лишь то, что в Штатах и сами

Банковский долг регионов, подлежащий реструктуризации (млн руб.)

Удмуртская Республика	22 599
Хабаровский край	15 840
Республика Мордовия	14 473
Архангельская область	10 099
Псковская область	9873
Забайкальский край	5130
Орловская область	4521
Курганская область	4039
Республика Карелия	4037
Республика Калмыкия	2373
Смоленская область	2280
Пензенская область	1464
Новгородская область	1083
Костромская область	907
Республика Марий Эл	806
Пермский край	780
Еврейская автономная область	757
Республика Бурятия	131
Республика Хакасия	105
Итого	101 298

Источник: «Эксперт РА»

не очень понимают, куда идет вся эта последовательная деградация системы международных отношений, и очень бы хотели понимания, пусть даже от русских. Но где сегодня проходят те самые искомые «красные черты» для каждого государства, никто не знает. Это раньше было просто разделить мировую карту по территориальным границам. Сегодня войны идут в интернете и медиа, технологиях и торговых барьерах, в санкциях или вооружениях. Они экстерриториальны, и, как сказал Путин, их границы определяются в каждом случае отдельно.

В итоге Москва решилась на ситуативную разрядку в преддверии нового скандала с восточноевропейскими партнерами, а в послании возникли параллели с горчаковской депешей. Ведь на фоне общей предвоенной обстановки, по сути, ничего иного и не остается, кроме как сосредоточиваться и обращаться к внутреннему развитию.

Поддержим регионы

«Внутренняя» часть послания президента выглядит не как стратегическая программа на годы развития и согласований, а является скорее набором указов и решений, согласованных с правительством. Экономическая часть и вовсе взята из Стратегии социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года — кабинет министров усиленно работал над ней все последние месяцы. Большая часть поручений ограничена 2024 годом. Экспресс-план развития страны, который в случае

буквального исполнения даст стране хороший по темпам экономический рост. Весь вопрос — в эффективности госполитики и правительства.

В «постковидной» реальности выраженный социальный характер послания и не мог быть иным: по сути, Владимир Путин ответил на все основные беспокойства граждан согласно социологическим замерам. Основной упор пришелся на поддержку образования и здравоохранения. В социальной политике нашлись идеи и для многодетных семей, матерей-одиночек, новых разовых и постоянных выплат. Обещана поддержка малому и среднему предпринимательству.

Решает послание и чисто технологическую задачу: накануне выборов формирует содержательную политическую повестку для партии власти, причем все привязано к «земле» — новые «скорые», школьные автобусы, бюджетные места в вузах, бесплатная газификация, развитие пединституты, благоустройство. Все это предметные задачи, параметры которых будут обсуждать на местах с будущими депутатами (конечно, с теми, у кого есть возможность эти привилегии пролоббировать). А под выборы, ближе к осени, должны прийти и некоторые прямые выплаты, например для сбора детей в школы.

«Региональный» блок, направленный на снижение долговых обязательств регионов и новые инфраструктурные кредиты под конкретные проекты (метро, мосты, дороги), — реверанс не только избирателям, но и региональным элитам под грядущие политические кампании.

Избыточная централизация бюджетной системы страны — хроническая проблема: у субъектов федерации, не говоря уже о районах и муниципалитетах, отсутствует сколько-нибудь значимая доходная база, равно как и полномочия по ее расширению. За исключением узкой группы регионов-доноров большинство субъектов имеют постоянный дефицит бюджета, для покрытия которого привлекаются кредиты. Иногда бюджетные, чаще коммерческие.

По оценке Минфина, на конец 2020 года совокупный долг российских регионов достиг почти 2,5 трлн рублей, а совокупный дефицит региональных бюджетов за 2020 год — порядка 677 млрд рублей (в 2019 году дефицит составил всего 16 млрд рублей, а в 2018 году наблюдался профицит в 492 млрд рублей). По данным АКРА, в 2020 году совокупный долг российских регионов впервые с 2016 года вырос. По сравнению с 2019 годом рост составил 18%.

«На 1 апреля 2021 года суммарный долг субъектов РФ достиг 40 процентов их собственных доходов (без учета транс-



фертов). Для сравнения: на 1 января 2020 года этот показатель составлял 30,5 процента. Для большинства регионов самая распространенная форма заимствования — бюджетные кредиты. Именно на них сейчас приходится порядка 46 процентов суммарного госдолга субъектов РФ. Еще 31 процент приходится на выпуски ценных бумаг, а на кредиты кредитных организаций приходится только 21 процент. В 12 субъектах доля кредитов в госдолге превышала половину. В Псковской области на банковские кредиты приходилось 78,6 процента госдолга, в Хабаровском крае — 66,7 процента и так далее», — говорит замначальника отдела Института комплексных стратегических исследований Вера Кононова.

Президент решил существенно ослабить долговую нагрузку регионов, таким образом дав им принципиальную возможность поучаствовать в организации экономического роста. Именно так можно трактовать выдвинутые Путиным меры поддержки: оздоровление бюджетов субъектов федерации, с одной стороны, и инфраструктурные бюджетные кредиты регионам — с другой.

По первой части президент предложил заместить бюджетными кредитами со сроком погашения до 2029 года весь объем самого тяжелого в обслуживании коммерческого долга субъекта федерации, превышающий 25% его собственных доходов. Кроме того, Путин пред-



Продление М-12 до Екатеринбурга точно является сенсацией. Хотя бы потому, что успеть построить трассу даже до Казани к указанному президентом сроку будет очень трудно

ложил реструктурировать бюджетные кредиты, которые были предоставлены регионам в прошлом году для реализации мер, связанных с противодействием эпидемии. Срок их погашения истекает 1 июля, и президент России предложил их также пролонгировать до 2029 года.

На следующий день после послания Минфин сообщил, что общий объем поддержки закредитованных регионов составит в 2021 году до 176 млрд рублей, это позволит сократить расходы на обслуживание государственного долга субъектов более чем на 20 млрд рублей в год.

«Распечатаем» инфраструктуру

Второй блок инициатив главы государства предполагает предоставление инфраструктурных бюджетных кредитов по ставке не более трех процентов годовых и сроком погашения 15 лет. До конца 2023 года планируется выделить таких инфраструктурных кредитов на общую сумму не менее 500 млрд рублей. «Принцип распределения инфраструктурных кредитов будет следующим: чем меньше долгов было у региона, тем больше он сможет получить инфраструктурных кредитов», — пояснил Путин. Президент также отдельно подчеркнул, что инфраструктурные и бюджетные кредиты будут предоставляться под полным контролем Федерального казначейства и только

под конкретные проекты, прошедшие детальную экспертизу на федеральном уровне.

В качестве примеров региональных инфраструктурных проектов, которые могут быть реализованы благодаря новым инфраструктурным кредитам, президент России назвал Северный широтный ход (это важная железнодорожная магистраль в Ямало-Ненецком автономном округе), продолжение работы над строительством метро в Нижнем Новгороде и обновление системы транспорта в Челябинске на базе проекта строительства метрополитена.

Опрошенные нами эксперты отметили, что срок региональных инфраструктурных кредитов адекватен протяженности проектов, а ставка хотя и выше, чем ставка по традиционным бюджетным кредитам (3% против 0,1%), все же очень низкая в сравнении с рыночными ставками.

Стоит отметить, что в 2020 году Минфин уже продлил регионам срок погашения задолженности по бюджетным кредитам в сумме более 800 млрд рублей

и в декабре предоставил им бюджетные кредиты в объеме 224 млрд рублей. С учетом этих 224 млрд рублей (их тоже пролонгировали до 2029 года) и 500 млрд на инфраструктурные кредиты общая сумма по новым мерам поддержки регионов составляет 900 млрд рублей.

Среди ожидавшихся сенсаций путинского послания в экономической части многие наблюдатели называли конкретный объем и направления «распечатывания» заветной нефтегазовой кубышки — Фонда национального благосостояния (ФНБ). Мы умудрились оставить фонд почти неприкосновенным даже в прошлом пандемийном году — все средства, необходимые для покрытия дефицита бюджета, занимались в рублях с внутреннего рынка; правда, этим мы, еще и на фоне покидавших рублевый долг РФ иностранцев, сильно разогрели рынок, что стало одной из технических причин перехода Банка России к циклу повышения ключевой ставки. Но зато ликвидная часть ФНБ уже заметно превышает зафиксированный в Бюджетном кодексе порог 7% ВВП, а значит, эту дель-

ту мы можем — даже Минфин уже согласен — пустить на инфраструктурные инвестиции.

Но президент в этой части не сказал ничего программного, ограничившись обещанием, что «мы выделим средства из Фонда национального благосостояния на опорные магистрали», и упомянул только один конкретный проект: «Прежде всего нужно форсировать уже идущее строительство скоростной автомагистрали Москва—Казань и, более того, продлить ее до Екатеринбурга, завершить этот проект за три года. Таким образом, в 2024 году с учетом действующей трассы Москва—Санкт-Петербург и Центральной кольцевой автодороги будет обеспечено безопасное скоростное движение автотранспорта через всю европейскую часть от Балтики до Урала».

И вот это продление М-12 до Екатеринбурга точно является сенсацией. Хотя бы потому, что успеть построить трассу даже до Казани к указанному президентом сроку будет очень трудно. До этого строительство было принято вести не по процедурам сложной и дорогой модели концессии, а в рамках бюджетного подряда (тем не менее трасса будет платной для автомобилистов — почему, читайте в материале «Тихая инфраструктурная революция» в «Эксперте» № 43 за 2020 год). А теперь президент поставил задачу в те же сроки построить почти такую же по протяженности магистраль (длина дороги Москва—Казань — 794 км, а от Казани до Екатеринбурга — 786 км).

ности Екатеринбургской агломерации с численностью населения 2,3 млн человек. Плюс масса мультипликативных эффектов как от самой стройки, так и от масштабирования бизнесов, находящихся вдоль трассы и в конечных ее точках.

Наука: приоритеты

Самый главный повод в стране для гордости международного значения — создание вакцин против нового коронавируса, по крайней мере одна из них, «Спутник V», получила мировое признание. «Эти и многие другие достижения последних лет — прямое воплощение растущего научного и технологического потенциала страны», — отметил президент. Кроме того, этот год объявлен Годом науки и технологий, так что можно было ожидать, что в послании будет специальная часть, посвященная науке как таковой.

Президент сказал, что расходы федерального бюджета на науку в ближайшие три года составят 1 трлн 630 млрд рублей. Тут нет сенсации: это немного меньше, чем бюджет науки 2021 года, умноженный на три, то есть бюджетные расходы на науку расти не будут.

Но зато Владимир Путин заявил, что будут запущены «инновационные программы по направлениям, критически важным для развития страны», которые «получат статус проектов государственного значения». Очевидно, в этих проектах будет предусмотрено не только госфинансирование.

Президент назвал «для примера» три

вакцину, приступить к ее массовому производству», то, скорее всего, были проанализированы не только успехи в создании вакцин, но и проблемы с разворачиванием производства, зависимостью от иностранных комплектующих, биореакторов, оборудования.

Кроме того, западные РНК-вакцины технологически приспособлены к любой новой инфекции, достаточно «вставить» другую РНК в те же липидные частицы. Тогда как более традиционные технологии требуют длительной разработки вакцины. Очевидно, что и России нужно быть готовой быстро отреагировать на появление и новой пандемии, и принципиально новых штаммов коронавируса — опасен мир, в котором одна его часть защищена от биоугрозы, а другая — нет. Кроме того, программа должна стимулировать финансирование новых формул лекарств от широкого спектра болезней; отдельно президент упомянул антибиотики, но очевидно, что надо вкладываться и в принципиально новые противовирусные препараты.

Второй приоритет — новая энергетика, в том числе отдельно упомянутая водородная. Этот пункт понятен и не нов. В прошлом году правительство утвердило план мероприятий «Развитие водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года». Действительно, в водородной энергетике, в отличие от «энергетики аккумуляторов», у нас есть все шансы на мировое лидерство, исходя из наличия разработок. Водород как топливо не загрязняет атмосферу (при его сжигании получается вода), но при этом его использование технологически может быть решено в более удобных и привычных формах.

Третий — экология. Это тоже не новая часть научных приоритетов, экологическим темам посвящена значительная часть действующей Стратегии научно-технологического развития. Но и упомянутая в президентском послании авария в Норильске, и международное обсуждение, и экономический здравый смысл (у нас одна из самых энергоемких экономик) делают упоминание этого приоритета уместным и, вероятно, способствуют вложениям в научные разработки крупных компаний, особенно тех, кто ответственен за вред экологии.

Многих удивило отсутствие в числе приоритетов искусственного интеллекта, большой физики с объектами мегасайенс и других направлений, объявленных ранее. Но президент оговорился, что это только примеры, и хочется верить, что начатые ранее программы в области науки и технологий не будут забыты.

Восточноевропейским партнерам, следующим в фар-

ватере американской политики, следует помнить о гео-

графии и об уроках истории

Главнокомандующий любит устраивать внезапные проверки боевой готовности российских вооруженных сил различных округов. Здесь же можно сказать, что Путин устроил жесткую проверку дееспособности отечественной отрасли инфраструктурного строительства. Задача осложняется тем, что вокруг новой трассы идет лоббистская схватка интересантов, в результате чего даже окончательная трассировка новой дороги Казань—Екатеринбург пока не утверждена.

Но «приз» достойный. На кону — резкое улучшение транспортной доступ-

таких проекта. Но несмотря на то, что это только примеры, направления, упомянутые в послании, имеют значительно лучшую бюрократическую перспективу, чем не названные.

Первое направление прямо связано с главной темой года — пандемией — и обозначено как «надежный щит в сфере санитарной и биологической безопасности». Поскольку речь идет именно о безопасности, например о задаче «в течение четырех дней, именно в течение четырех дней, разработать собственные тест-системы и в самое короткое время создать эффективную отечественную



Борис Порфирьев*

«Зеленая» повестка: асимметричный ответ

Президент задал четкую приоритезацию решения задач «зеленой» повестки: самое важное — решение экологических проблем внутри страны, а в климатической политике Россия будет действовать исключительно в русле национальных интересов, при этом более эффективно, чем ЕС, по критерию нетто-выбросов парниковых газов

Традиционное послание президента страны Федеральному собранию в содержательном плане практически всегда оказывается нетрадиционным. При том что в центре внимания постоянно оказываются стратегические национальные интересы и национальные цели России, расставляемые главой государства акценты, приоритеты действий имеют ощутимую специфику. В этом году первым пунктом и одновременно центральной темой послания закономерно стали проблемы социальной сферы и социальной политики государства. Однако обратило на себя внимание то, что в контексте их обсуждения президент отвел заметное место вопросам экологии и изменения климата. Это внимание со стороны отечественной и зарубежной аудитории еще более усилилось на следующий день после послания Владимира Путина в связи с его видеовысту-

*Научный руководитель Института народнохозяйственного прогнозирования (ИНП) РАН, академик РАН.

плением на климатическом саммите глав более сорока государств, организованном по инициативе президента США.

В отличие от общемирового дискурса, в котором доминируют темы климата и низкоуглеродного развития, в послании президента национальной аудитории основное внимание было уделено экологическим проблемам и их решению.

Перестать умирать от удушья

Такая расстановка приоритетов полностью оправдана не только масштабными последствиями недавних чрезвычайных ситуаций в ряде районов Сибири и других регионов страны, но и той ценой, которую платит Россия за повседневное загрязнение окружающей среды. По оценкам, только с загрязнением воздуха связаны преждевременная смертность примерно ста тысяч человек в год и социально-экономический ущерб в размере около пяти процентов ВВП (что, кстати, на порядок превышает текущий ущерб от бедствий климатического характера). Поэтому актуальным и обоснованным является предложение президента России не огра-

ничиваться установленной федеральным проектом «Чистый воздух» к 2024 году целью снижения вредных выбросов на 20% в 12 крупнейших промышленных центрах, но расширить такое квотирование на все города, где остро стоит проблема качества воздуха, а таковых в стране насчитывается более сорока.

Тем не менее этой меры может оказаться недостаточно для повышения качества жизни горожан в обозримом будущем, если в качестве целевого критерия не будет установлен безопасный уровень (норматив) концентрации вредных веществ в воздухе, о котором нет речи в упомянутом федеральном проекте. Лишь в этом случае объем снижения выбросов может быть индикатором реального положительного изменения экологической ситуации и стать основанием для государственной поддержки проектов бизнеса по экологической модернизации предприятий.

При этом главные усилия при модернизации предприятий, а также при ликвидации накопленного экологического вреда, риски и масштабы ущерба от которого намного превышают социально-

экономические потери от текущего уровня загрязнения природной среды, остаются прерогативой собственников соответствующих хозяйственных объектов в соответствии с принципом «загрязнитель платит», закрепленным в законе, к ускорению принятия которого призвал глава государства. Важно, чтобы указанный принцип соблюдался не только в отношении накопленного вреда, но и применительно к текущей деятельности предприятия, обеспечивая экологическую безопасность населения и окружающей территории на протяжении всего жизненного цикла объекта.

В технологическом плане, как справедливо указано в послании, это достигается в рамках экономики замкнутого цикла, в которой отходы деятельности предприятия вовлекаются в хозяйственный оборот, становясь предметом труда другого производственного процесса, и для стимулирования которой уже в 2021 году предусмотрено запустить механизм расширенной ответственности производителей и импортеров за утилизацию товаров и упаковки.

Что же касается финансового механизма реализации вышеупомянутого подхода, то существенным дополнением к экологическим платежам, которые поступают в федеральный бюджет и которые президент России обоснованно предложил «окрасить» для гарантии их целевого назначения, могло бы, вероятно, стать увеличение страховых платежей собственников экологически опасных предприятий, деятельность которых регулируется федеральным законом от 27.07.2010 № 225 «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте». Как доказывает опыт упомянутых в послании ЧП в Норильске, Усолье-Сибирском и некоторых других точках, существующий механизм страхования ответственности явно нуждается в улучшении.

Еще одним шагом по реализации «зеленой» повестки дня послания президента страны Федеральному собранию Российской Федерации могло бы стать рассмотрение вопроса о введении рыночного механизма экологического регулирования — по аналогии с создаваемым в стране и уже активно функционирующим за рубежом, прежде всего в Европе, механизмом внутреннего углеродного регулирования, который предусматривает учет и обращение углеродных единиц и нацелен на сокращение выбросов парниковых газов.

Этот механизм был разработан в США еще в середине 1970-х годов применительно именно к выбросу вредных загрязняющих веществ и стал важным элементом успеха в радикальном сокращении опасного загрязнения воздуха оксидом серы и

свинцом в конце 1980-х. Такой механизм мог бы стать стимулом к снижению вредных выбросов и отходов, их накопления. Кроме того, он удачно дополнил бы формирующийся в России механизм внутреннего углеродного регулирования, связанного с реализацией задач климатической политики.

Ставка на адаптацию к изменениям климата и поглощение парниковых газов

Что касается собственно климатической повестки, то обращает на себя внимание сделанная президентом расстановка приоритетных задач, которая заметно отличается от таковой в общемировом дискурсе. Явное доминирование в последнем темы радикального снижения выбросов и низкоуглеродного развития определяется прежде всего тем, что тон здесь задают и ключевую роль в дискуссии играют развитые государства, прежде всего страны — члены ЕС, а также Китай и в последнее время США. Голос развивающихся стран, для населения и экономик которых приоритетами являются адаптация к изменениям климата и потенциал национальных экосистем (главным образом тропических лесов) по поглощению парниковых газов, почти не слышен.

В связи с этим примечательно, что свои обращения к стране и миру президент начал с именно с этих — на самом деле приоритетных для устойчивого социально-экономического развития и национальной безопасности России — направлений действий по комплексному решению проблемы глобального потепления и его последствий. В послании в качестве ответа на вызовы изменений климата первой была указана задача «адаптировать к ним сельское хозяйство, промышленность, ЖКХ, всю инфраструктуру», за которой следовало создание отрасли по утилизации углеродных выбросов (имея в виду прежде всего их поглощение) и уже далее — задача «снижения их объемов».

В выступлении на мировом климатическом саммите президент России на первое место поставил задачу «поглощения углекислого газа, накопленного в атмосфере», подчеркнув общемировую значимость вклада России в абсорбцию выбросов парниковых газов и впервые назвав оценку суммарного поглощающего потенциала экосистем нашей страны — 2,5 млрд тонн CO₂-эквивалента, что превышает текущий валовой объем указанных выбросов.

Наличие огромного потенциала отнюдь не означает гарантию успешной политики по снижению климатических рисков развития. Прежде всего, международная система учета поглощения парниковых газов предполагает признание мировым экспертным сообществом

Для России «такая цель — опережение ЕС — с учетом нашего научно-технологического потенциала абсолютно достижима». Это научно аргументированное, а не декларативное заявление

указанной президентом величины поглощающего потенциала экосистем, чего еще только предстоит добиться. Непростая задача, решение которой потребует настойчивости и терпения в не меньшей степени, чем обстоятельной научной аргументации.

Кроме того, необходимо позаботиться о сохранении потенциала российских экосистем, в первую очередь лесных и водно-болотных угодий, которые только от лесных и торфяных пожаров ежегодно теряют миллионы гектаров, а также страдают от последствий глобального потепления, особенно в северных регионах, где его темпы особенно высоки. Нужна качественная другая, эффективная лесная политика — и, шире, политика устойчивого природопользования.

Наконец, значительный потенциал поглощения парниковых газов не только не отрицает, но подразумевает активную политику по декарбонизации экономики, отсутствие или неэффективность которой в обозримом будущем может привести к невыполнению Россией принятых в рамках Парижского соглашения обязательств. Это недопустимо для России не только как климатически и политически ответственного государства, но и с точки зрения жизненно необходимых условий для устойчивого социально-экономического развития, роста уровня и качества жизни людей. Как подчеркнуто в послании, «новая энергетика, новая фармацевтика, решение климатических проблем должны стать мощным стимулом для комплексной модернизации всех отраслей экономики и социальной сферы. Это прямой путь к



ГАБРИИЛ СТАВРОСТИН ТАСС

созданию современных, хорошо оплачиваемых рабочих мест».

Обогнать ЕС

В контексте перспектив декарбонизации экономики особое значение приобретают приоритеты целей и целевые показатели по снижению выбросов парниковых газов, сформулированные в обоих выступлениях главы российского государства. Сначала — о более частной, но тем не менее важной задаче, поставленной в его выступлении на климатическом саммите на второе место после приоритета поглощения эмиссий углекислого газа. А именно — особой значимости сокращения выбросов метана (CH_4) для снижения совокупного парникового эффекта и связанных с ним климатических рисков.

Такой акцент в политике декарбонизации, предлагаемый президентом России мировому сообществу, представляется полностью обоснованным, учитывая, что парниковый эффект метана и связанные с этим риски многократно превышают таковые от CO_2 , а экологическая и экономическая эффективность мер по сокращению выбросов CH_4 существенно выше. Не случайно и Китай в своем недавно принятом 14-м пятилетнем плане развития страны на 2021–2025 годы в разделе, посвященном «зеленой» экономике, в комплексе мер по декарбонизации экономики отдал приоритет именно сокращению выбросов CH_4 , а не CO_2 . Для России же, принимая во внимание роль нефтегазового сектора в ее

экономике и имеющиеся резервы снижения утечек метана при добыче и транспортировке газа (не менее чем на 30% к 2050 году), это тем более оправданно.

Теперь о более фундаментальной, стратегической задаче, сформулированной в послании: за предстоящие тридцать лет, то есть к 2050 году, обеспечить накопленный объем чистых эмиссий (разница между валовыми объемами выбросов и поглощения) парниковых газов в России меньший, чем в Евросоюзе. Как известно, ЕС недавно официально принял «Европейский зеленый курс» (European Green Deal) и стратегию низкоуглеродного развития, предусматривающие достижение углеродной нейтральности — нулевых чистых эмиссий или нетто-нулевых выбросов — к указанному году. Заметим при этом, что 17 стран — членов ЕС параллельно приняли свои национальные стратегии низкоуглеродного развития, из которых достижение нетто-нулевых выбросов к 2050 году предусматривают лишь 11, остальные — значительное (преимущественно на 80% и более), но все же не тотальное их сокращение.

Что все это означает в терминах абсолютных, в том числе накопленных за тридцатилетие, объемов эмиссии парниковых газов? Ведь именно этот показатель, учитывая уже аккумулированные за сотни лет в атмосфере гигантские объемы CO_2 , имеет ключевое значение для выполнения цели Парижского соглашения по непревышению роста приземной температуры воздуха к концу текущего века на $1,5^\circ\text{C}$ по сравнению с доиндустриальной эпохой. Модельные расчеты, выполненные в ИНП РАН, показывают, что при реализации ЕС нетто-нулевых выбросов к 2050 году накопленный объем нетто-выбросов за рассматриваемый период составит около 62 млрд тонн CO_2 -эквивалента (здесь и далее числа округлены до целых значений). При менее амбициозном сценарии, учитывающем упомянутые выше особенности национальных стратегий низкоуглеродного развития и предполагающем к 2050 году 85-процентное сокращение нетто-эмиссий парниковых газов (к уровню 1990 года), их накопленный объем увеличится до 71 млрд тонн CO_2 -эквивалента.

А как Россия? Те же модельные расчеты показывают, что при устойчивом сохранении текущей величины поглощения парниковых газов экосистемами только управляемых лесов (ежегодно — порядка 600 млн тонн CO_2 -эквивалента) за рассматриваемое тридцатилетие реализация Россией разумного сценария долгосрочного социально-экономического развития до 2050 года позволит не превысить

накопленный объем нетто-выбросов в 50 млрд тонн CO_2 -эквивалента. При увеличении потенциала поглощения этих газов (за счет учета других природных экосистем, новых лесопосадок и т. д.) до 1 млрд тонн CO_2 -эквивалента накопленный объем нетто-выбросов сократится до менее 40 млрд тонн CO_2 -эквивалента; а при увеличении того же потенциала до 1,5 млрд тонн CO_2 -эквивалента — до 27 млрд тонн CO_2 -эквивалента.

Таким образом, выраженная в послании уверенность президента страны в том, что для России «такая цель [опережения ЕС] с учетом нашего научно-технологического потенциала абсолютно достижима» является научно аргументированным, а не декларативным заявлением. При этом существенно, что вышеупомянутый разумный сценарий долгосрочного социально-экономического развития, разработанный в ИНП РАН*, ориентируется на соблюдение требований Парижского соглашения, в том числе повышения амбициозности целей снижения нетто-выбросов парниковых газов после 2030 года, не претендуя на пресловутую углеродную нейтральность. Но, как видно, по критерию сокращения накопленного объема нетто-выбросов парниковых газов он значительно эффективнее низкоуглеродной стратегии ЕС.

Квинтэссенцией подхода президента к «зеленой» проблематике могут служить его слова на климатическом саммите: «Глобальное развитие должно быть не просто «зеленым», но и устойчивым во всей полноте этого понятия. Причем для всех стран без исключения. А соответственно, тесно увязываться с продвижением вперед по таким актуальным направлениям, как борьба с бедностью и сокращение разрывов в развитии между странами».

Партнерам по саммиту президент России предложил широкое и эффективное международное сотрудничество в области мониторинга, разработки технологий снижения всех видов вредных выбросов в окружающую среду, смягчения последствий и адаптации к изменениям климата, совместные научные исследования, а также инвестиции в практически значимые климатические проекты (для которых Россия готова создать специальный преференциальный режим). Судя по первой реакции, в частности спецпосланника президента США по вопросам климата Джона Керри, перечисленные предложения следует оценить как «рациональные, достойные и дальновидные». Теперь бы от этих слов перейти к делу, заменив конфронтацию и санкции на сотрудничество — хотя бы в сфере глобальной экологии и климата. ■

*Подробнее см. Порфирьев Б. Н., Колпаков А. Ю., Широв А. А. Климат для людей, а не люди для климата. «Эксперт» № 31–34 (27 июля — 23 августа) за 2020 год. С. 44–47.

Сергей Куликов, Ирина Сидорина

Кто раскрутит генератор

В России растет спрос на распределенную энергетику, однако предложение оборудования для нее со стороны российских производителей пока отстаёт, что приводит к покупке импортных агрегатов и комплектующих



Мощность первого отечественного промышленного ветропарка возле Ульяновска составляет 35 МВт

Развитие технологий возобновляемой энергетики ведет к изменению традиционной схемы построения изолированных объектов электрогенерации. Привычные дизельные агрегаты дополняются ветровыми и солнечными станциями, системами накопления электроэнергии. Да и сами дизельные генераторы меняются либо на новые, более современные машины, либо на газотурбинные и газопоршневые установки. Еще более существенный спрос на распределенную генерацию создает промышленность, желающая оптимизировать затраты на энергию. Так, с момента старта программы договоров о предоставлении мощности (ДПМ) в 2010 году в Россию были ввезены импортные газопоршневые и дизельные генераторные установки совокупной мощностью 20 ГВт, и это при том, что установленная мощность ЕЭС России на тот момент составляла 212 ГВт, а сейчас — 245 ГВт.

Важное слово здесь — «импортных». По словам руководителя направления «Электроэнергетика» Центра энергетики Московской школы управления «Сколково» **Алексея Хохлова**, на рынке энергетического оборудования доминируют международные компании — MWM, Caterpillar, INNIO Jenbacher, Siemens и др. Российские игроки представлены в секторе котельного оборудования, вспомогательных систем.

«В основном российские компании вовлечены в инжиниринг и сооружение объектов распределенной энергетики. Для завоевания более значимых позиций поставщикам основного оборудования требуются инвестиции и определенность с будущим этого сектора рынка», — считает он.

Спрос был, спрос будет

Доставшаяся в наследство от СССР централизованная Единая энергетическая система (ЕЭС) с каскадами крупных ГЭС, сетью мощных ТЭС охватывает лишь треть территории России. Между тем проблема энергообеспечения целых областей на Дальнем Востоке, Крайнем Севере, крупнейших углеводородных месторождений, разработка которых смещается все дальше к северу, и снабжения отдельных предприятий становится все острее. Решением проблемы дефицита электроэнергии может стать развитие распределенной электрогенерации, опирающейся при этом на отечественную производственную базу.

По мнению заместителя директора ассоциации «Сообщество потребителей энергии» **Валерия Дзюбенко**, в последние десять лет средняя динамика прироста распределенных генерирующих мощностей составляла в России около 4,5% в год. Это был активный период удовлетворения спроса предприятий на собственную генерацию. «Но если цена

на электроэнергию из общей сети продолжит расти так же, как сейчас, обгоняя инфляцию, темпы развития распределенной генерации могут сохраниться, и тогда к 2035 году вполне можно ожидать, что ее объем удвоится и составит около 27 гигаватт», — считает Валерий Дзюбенко.

«Эксперт» уже не раз отмечал, что стоимость электроэнергии в России для промышленных потребителей неоправданно высока для страны — нетто-экспортера энергоресурсов (см. «Плохое электрическое равновесие», № 8 за 2020 год) и превышает цены на нее в США и ряде европейских стран.

По данным НП «Совет рынка», цены на электроэнергию в прошлом году достигли максимума за последние пять лет. Прогнозируется, что в текущем году рост продолжится, а это подогреет спрос на собственную генерацию со стороны тех потребителей, у которых есть возможность получать электроэнергию из общей сети, но они хотели бы экономить.

Плюс «классическая» распределенная энергетика генерации — появление или модернизация генерирующих мощностей там, куда линии электропередачи просто не дотягиваются.

Так, программа обновления локальной энергетики Дальневосточного региона «РусГидро» предусматривает создание энергетических комплексов, включающих в себя солнечные электростанции,

современные высокоэффективные дизельные электростанции (ДЭС) и системы аккумулирования энергии.

Сегодня предприятия «РусГидро» эксплуатируют 269 дизельных электростанций общей мощностью более 240 МВт, расположенных по всему Дальнему Востоку, в первую очередь в Якутии и Камчатском крае.

Дизельным топливом питаются и генераторы компаний, занимающихся добычей полезных ископаемых в отдаленных районах.

Мало того что многие из них и сами уже морально и физически устарели, они требуют регулярного завоза топлива, цена на которое в условиях Севера стремится к цене золота, которое там добывают.

«В отдаленных районах себестоимость одного киловатт-часа может доходить до ста рублей, из которых не менее шести-десяти процентов составляет стоимость топлива», — говорят в «РусГидро».

В нефтегазовой отрасли с «питанием» собственной генерации все проще: вместо того чтобы сжигать попутный нефтяной газ, его используют в качестве топлива.

Сами с поршнями

Как подсчитали в Ассоциации малой энергетики, в целом локализация в сфере производства оборудования для распределенной генерации на сегодня достигла 70%, однако оборудование оборудованию рознь.

По мнению директора по развитию группы компаний НТЦ ЕЭС **Алексея Синельникова**, если говорить о рынке газопоршневых машин мощностью выше одного мегаватта, то на нем господствуют двигатели зарубежного производства. «К тому же есть рынок бэушных машин, которые приходят из нефтянки, — поясняет он. — И относительно часто промышленники, которые решают купить небольшую электростанцию, приобретают ту, что уже отработала какой-то срок на Севере. Она удобна, выполнена в контейнерном исполнении, поэтому ее перевозят куда-нибудь в центральную часть России и устанавливают».

Один их крупных поставщиков готовых решений в распределенной энергетике — группа компаний МКС — с 2005 года по настоящее время построила 53 мини-ТЭС. Общий объем реализованных энергетических проектов составил 244 МВт.

МКС предлагает своим клиентам стационарные и блочно-модульные газопоршневые электростанции, которые без особых проблем можно смонтировать в любой точке, указанной заказчиком, причем в минимальные сроки.

Но есть одно «но»: в основе этих станций — импортные газопоршневые двига-



Максим Загорнов считает, что Россия отстает в производстве двигателей внутреннего сгорания

тели компании MWM, основанной в Германии **Карлом Бенцем**, изобретателем автомобиля с двигателем внутреннего сгорания. MWM производит газопоршневые двигатели мощностью от 400 кВт до 13,3 МВт.

В общей стоимости энергокомплексов, которые делает МКС, доля газопоршневого двигателя составляет порядка 70%.

Как считает генеральный директор МКС **Максим Загорнов**, отечественный двигатель сделать можно, но он однозначно не будет намного дешевле импортного и уж тем более будет проигрывать по ресурсу и надежности.

«Двигатель на газопоршневой электростанции работает круглосуточно, и за год он может «намотать», если провести аналогию с автомобильным, около 500 тысяч километров, — говорит г-н Загорнов. — Иностранные поставщики дают гарантию на его работу на восемь-десять лет. Честно говоря, я аналогичных по показателю отечественных двигателей не знаю — все они имеют недостаточно высокий ресурс».

К тому же, по словам Максима Загорнова, у него уже был опыт установки на одну из станций отечественного «движка» — он вышел из строя уже через год эксплуатации.

Как объясняет Максим Загорнов, в России всегда было отставание в производстве двигателей внутреннего сгорания. «И если завтра нам по каким-то причинам перекроют канал поставок, то замены нет, — полагает Загорнов. — Будем довольствоваться тем, что есть, и это не внушает оптимизма». Такая же ситуация в электронике. «Если нас отрежут от поставок электронного оборудования, мы просто все встанем», — говорит он.

Импортные дизель-генераторы готовы потеснить производитель из Ярославля — компания ПИК «Ярдизель» — дочернее предприятие Ярославского моторного завода (ЯМЗ). «Ярдизель» как

раз специализируется на разработке, производстве и реализации дизель-генераторных и газопоршневых установок на базе двигателей ЯМЗ.

В беседе с «Экспертом» гендиректор компании **Игорь Комаров** отметил, что потребность в продукции «Ярдизеля» на рынке сегодня оценивается в 1500–2000 дизель-генераторных установок в год. «Мы видим для себя потенциал роста за счет выхода в новые сегменты, поэтому не только выпускаем наши традиционные продукты, но и занимаемся разработкой установок повышенной мощности, — пояснил он. — Сейчас мы выпускаем станции в диапазоне 60–400 киловатт и планируем попасть в сегмент свыше 400 киловатт». В частности, в дизельной версии это станции до 600 кВт, в газовой — до 500 кВт. Впрочем, появление первых опытных образцов запланировано на этот год, а старт серийного производства — на начало следующего.

На более мощные агрегаты делают ставку КамАЗ и «Силовые машины», которые намерены создать совместное предприятие по производству блочно-модульных газопоршневых электростанций (ГПЭС). Ожидается, что основу этих станций составят российские газопоршневые двигатели КамАЗ и КамАЗ-Baudouin, а «Силовые машины» обеспечат комплектацию ГПЭС своим генераторным, теплообменным и холодильным оборудованием, а также автоматическими системами управления.

Планируется, что ГПЭС совместного предприятия «Силовых машин» и КамАЗа будут обладать мощностью от 0,5 до 1,2 МВт, что наиболее востребовано в проектах малой распределенной генерации.

В продуктовой линейке Калужского турбинного завода, бенефициаром которого, как и в случае с «Силовыми машинами», выступает владелец «Севергрупп» **Алексей Мордашов**, присутствуют блочные паровые турбоагрегаты единичной мощностью 0,5–4,0 МВт, которые применяются при оптимизации существующих тепловых схем энергетических объектов.

К тому же концерн «Силовые машины» готов обеспечить малую генерацию паровыми котлами, турбинами малой и средней мощности.

«РусГидро» в своей программе развития распределенной генерации поставщиков диверсифицирует. Например, оборудование для ветродизельного комплекса в поселке Тикси было заказано в Японии. Он включает в себя ветроэлектростанцию мощностью 900 кВт, дизельную электростанцию мощностью 3 МВт и систему накопителей энергии, объединенных автоматизированной системой управления.

Как говорит директор департамента инноваций «РусГидро» **Владимир Софьин**, в условиях Дальнего Востока и Арктики эффективность и максимальная надежность — основные требования компании к оборудованию. «Именно поэтому своим инвесторам и партнерам мы никаких условий по импортозамещению не предъявляем, — пояснил он. — Но и против отечественного оборудования не возражаем, учитывая, что есть хорошие отечественные дизельные, солнечные установки и так далее».

Например, в ходе плановой замены изношенного оборудования «Сахаэнерго» (дочернее общество «Якутскэнерго», входит в «РусГидро») использует дизель-генераторы российского производства.

Без участия государства проблему не решить, уверен Максим Загорнов. «Наверное, нужно начинать с нуля — покупать документацию, права на производство и так далее, как это делали и делают в Китае», — пояснил он.

Попытка получить нужные технологии была предпринята совсем недавно. Но неудачная: Трансмашхолдинг планировал купить за 150 млн евро компанию Bergen Engines — норвежскую «дочку» британской Rolls-Royce. Власти Норвегии заблокировали сделку, посчитав, что продукция Bergen Engines (технологии и производство газопоршневых и дизельных двигателей мощностью от 1,4 до 11,8 МВт, модульных электростанций, судовых двигателей и т. д.) может являться продукцией «двойного назначения».

Алексей Преснов, управляющий партнер Агентства энергетического анализа, оценивает ситуацию с обеспечением распределенной энергетики генерирующими агрегатами весьма скептически. «С точки зрения отечественного машиностроения, думаю, поезд для нас в основном ушел, — считает он. — Через десять—пятнадцать лет основой таких решений будут не машины, а накопители плюс ВИЭ».

Одинаково светит

Неплохой задел у нас есть в производстве солнечных электростанций. В России с 2009 года действует компания «Хевел» — вертикально интегрированный производитель солнечных модулей. Сейчас она производит 340 МВт гетероструктурных солнечных модулей и ячеек ежегодно, однако этот показатель в случае необходимости можно удвоить, полагают аналитики.

«Хевел» предлагает гибридные станции. «Первая автономная гибридная солнечно-дизельная установка (АГЭУ) была построена в 2013 году в Республике Алтай, в селе Яйлю, — пояснили «Экспер-



Основу отечественных газопоршневых электростанций от МКС составляют двигатели немецкой компании MWM

ту» в компании. — Сегодня АГЭУ также действуют в Забайкальском крае и Республике Тыва, обеспечивая круглосуточное энергоснабжение жителей. Муниципальные власти экономят ежегодно порядка тридцати процентов за счет сокращения объемов потребления дизельного топлива». В процессе реализации еще 25 объектов в Забайкальском и Красноярском краях, в Чукотском автономном округе и Магаданской области суммарной мощностью 5,5 МВт.

«За счет созданных механизмов поддержки отрасли ВИЭ и высоких требований по локализации оборудования в России может производиться до 700 мегаватт солнечных панелей ежегодно», — считает **Ростислав Костюк**, аналитик компании Vygon Consulting. И хотя отдельные элементы сложного оборудования все еще импортируются, внутренний рынок создает возможности для технологического развития и постепенного импортозамещения.

Кто куда дует

По данным Ассоциации развития возобновляемой энергетики (АРВЭ), сейчас в России действуют ветровые электростанции суммарной мощностью свыше 1069,3 МВт, а к 2024 году общий объем установленной мощности ВЭС превысит 3,4 ГВт.

На рынке отечественной ветроэнергетики есть три главных игрока, у каждого из них своя стратегия развития и свои технологические партнеры, отмечают в АРВЭ. В частности, Фонд развития ветроэнергетики (создан на паритетной основе группой «Роснано» и «Фортум», основной партнер — датская компания Vestas) занимается производством гондол, систем управления и охлаждения, лопастей и башен.

«Новавинд» (в лице компании Red Wind B. V. — совместного предприятия ГК «Росатом» и нидерландской компании Lagerwey Systems B. V., 100% акций которой принадлежит немецкой Enercon GmbH) осуществляет производство безредукторных генераторов, гондол, башен.

Кроме того, компания «Энел Россия», которая действует в сотрудничестве с компанией Siemens Gamesa Renewable Energy, производит редукторные генераторы, гондолы и те же башни.

Целевым показателем степени локализации при производстве оборудования для ветроэнергетики, установленным российским правительством на 2019 год, был уровень 65%. В октябре прошлого года он был резко увеличен, что вызвало тревогу у участников рынка. Как отметили в АРВЭ, целевой показатель для генерирующих объектов ветроэнергетики составит с 2025 по 2030 год 87%.

«Сейчас основная задача государства при развитии сектора ветроэнергетики заключается в создании привлекательных условий для инвесторов путем введения эффективной, открытой и доступной экономической модели развития, которая позволит создать рынок, похожий на ведущие ветроэнергетические рынки в других странах, — отметили в АРВЭ. — Однако решение российского правительства о развитии ВИЭ на 2025–2035 годы до сих пор не принято».

Отечественный бизнес может самостоятельно выпускать ветрогенераторы мощностью от 100 до 500 кВт — как раз те, что больше всего востребованы для распределенной генерации, уверен глава правления Российской ассоциации ветроиндустрии **Игорь Брызгунов**. «Но не забываем, что для северных территорий необходимо учесть такие условия, как повышенная надежность оборудования

и способность работать в паре с дизелями, — уточнил он. — То есть ветрогенератор необходимо дополнять дизельной установкой, рынку нужен комплекс».

По мнению Игоря Брызгунова, предложение ветрогенераторов для розничного рынка сегодня в нашей стране практически полностью отсутствует. «До 2008 года было несколько производителей, предлагавших гибридные установки — ветрогенераторы с дизелями, но ударил кризис, и они с рынка ушли», — поясняет он. Впрочем, при желании такое производство можно возродить довольно быстро, учитывая, что ветрогенераторы не та продукция, которую можно отнести к сфере высоких технологий. «Это вообще не проблема, если вести речь о лицензионном производстве, — отмечает Игорь Брызгунов. — К тому же сегодня процесс покупки таких лицензий довольно прост и в плане затрат не очень обременителен».

Где копить киловатты

Для развития распределенной генерации, особенно основанной на ВИЭ, одним из важнейших условий является наличие эффективных систем накопления. Но здесь с отечественным производством ситуация складывается неоднозначная.

Как отмечают в своем исследовании «Накопители энергии в России: инъекция устойчивого развития» аналитики компании Vygon Consulting, российские изготовители литий-ионных ячеек — компания «Лиотех» и «Чеченнефтехимпром» — имеют потенциал выпуска 150 мегаватт-часов ячеек в год. Но даже эти мощности полностью не задействованы из-за малого объема отечественного рынка. Кроме того, значительную часть комплектующих для производства таких ячеек приходится импортировать.

Как считают в Vygon Consulting, наиболее перспективный конкурент Li-ion в стационарных промышленных системах являются ванадиевые проточные накопители. Они обладают почти неограниченным объемом хранения энергии, относительно дешевы в изготовлении и эксплуатации. Еще не выйдя на уровень глобального совокупного выпуска в один гигавайт в год, они уже сопоставимы по показателю нормированной стоимости хранения энергии (LCOS) с Li-ion за счет незначительного уровня износа (деградации) и двадцатилетнего срока службы. А в дальнейшем их преимущество будет только нарастать за счет снижения цены при наращивании объемов производства.

Россия в этом направлении отстает, причем существенно. Если в США, Китае и даже в Саудовской Аравии приняты программы развития и увеличения производства ванадиевых проточных накопителей, то мы смогли лишь сообщить, что в декабре 2020 года компания «Технокомплект» анонсировала начало проекта по созданию опытного образца системы бесперебойного питания на основе проточных аккумуляторных батарей мощностью 10 кВт и емкостью 30 кВт·ч. На вопрос «Эксперта» о перспективах этой разработки и ее основных параметрах в компании не ответили.

Кому платить за экономию

По словам Алексея Хохлова, неоднозначное и зачастую негативное отношение к развитию распределенной генерации у крупных генераторов и «Россетей» вызывает тот факт, что экономическая эффективность здесь достигается за счет экономии на сетевой составляющей в стоимости киловатт-часа: «При этом потребители могут сохранять свое подключение к централизованной сети, поставки по которой

используются либо для покрытия пиковых нагрузок, либо в качестве резервного источника снабжения. Много лет идет дискуссия о необходимости введения для таких потребителей платы за сетевой резерв, но неоднократные попытки реализовать это пока не увенчались успехом».

Собственникам распределенной генерации пока также удастся избежать и дополнительной нагрузки в виде различных нерыночных надбавок (перекрестное субсидирование новой генерации в Крыму и Калининграде, выравнивание тарифа для потребителей Дальнего Востока, развитие ВИЭ и т. п.), которые транслируются потребителям электроэнергии из централизованной сети.

Еще один стимул уходить в «распределенку» — сокращение сроков обеспечения потребителя электроэнергией.

Даже при наличии рядом централизованного источника новый потребитель не всегда может получить для себя электроэнергию в необходимом объеме и в короткие сроки, напоминает Максим Загорнов. «Сети, которые должны обеспечить нужную пропускную способность, сегодня по большей части устарели и требуют дорогостоящей модернизации, — говорит он. — В совокупности эти затраты составляют порядка пятидесяти процентов стоимости киловатта. А потребитель, в первую очередь бизнес, устанавливая собственную генерацию, тем самым убирает эту затратную составляющую».

Для оператора отечественных электросетей, компании «Россети», уход потребителей в собственную генерацию — прямая потеря доходов. «Они вообще считают, что распределенная энергетика является угрозой для существования единой энергосистемы страны», — отмечает гендиректор НП «Распределенная энергетика» **Ольга Новоселова**.

Существующая ситуация может измениться, причем довольно скоро. По крайней мере, идея ввести оплату сетевого резерва, пока на 20% от объема собственного производства электроэнергии, обсуждается уже давно: вопрос об обязательной оплате сетевого резерва подключенных промышленных потребителей уже не раз поднимался на встречах участников рынка с представителями профильных ведомств.

Это, безусловно, снизит инвестиционную привлекательность проектов по созданию собственной распределенной генерации на территориях, где есть гипотетическая возможность подключения к общей сети. И повлечет за собой сокращение спроса на необходимое для создания этих энергообъектов оборудование, уменьшая и без того невысокие шансы российских производителей: эффект масштаба никто не отменял.



Производство дизелей для отечественной «распределенки» в Ярославле поставлено на поток

Николай Ульянов

Магнит тянет в полет

В России разработана и испытана самая эффективная в мире технология создания поездов на магнитной подушке. Страна имеет все возможности для производства собственных маглево. Дело за малым: решиться на кардинальное изменение к лучшему своей транспортной системы



Анатолий Зайцев готов обеспечить России технологическое преимущество в сфере магнитолевитационного транспорта

Еще немного, и мир охватит бум строительства линий и поездов по технологии маглев. Запрос на более высокую скорость, нежели у традиционного высокоскоростного железнодорожного транспорта, бесшумность передвижения будет удовлетворен. И если сегодня поезда на магнитной подушке есть лишь в нескольких странах: Японии, Китае, Южной Корее, — то вскоре к ним присоединятся как минимум страны Европы и США.

В этом уверен **Анатолий Зайцев**, председатель совета кластера «Российский маглев», где была разработана и опробована российская технология магнитной левитации.

Впрочем, разговор мы начали с обычного колесного высокоскоростного движения — обычного для многих стран, но до сих пор остающегося только в планах.

— Как получилось, что Китай в высокоскоростном движении ушел значительно дальше, чем Россия, хотя на старте наши возможности были гораздо лучше?

— Мое представление об этом такое. В начале девяностых годов правительство получило от Международного валютного фонда и Международного банка реконструкции и развития рекомендации, как вести хозяйство. Толстенный фолиант. Я открываю раздел транспорта, и там черным по белому написано: «России не рекомендуется развивать железнодорожный транспорт». А рекомендуется развивать автомобильный транспорт. И не рекомендуется развивать торговый морской флот, его в мире и так достаточно.

Как результат, пять регионов РФ так и не имеют железнодорожного транспорта, и только два процента собственной экспортной продукции перевозится торговыми судами, принадлежащими России. Высокоскоростной транспорт отсутствует.

Такие фолианты появляются не просто так. Было приглашено огромное количество советников, которые работали в разных министерствах, ведомствах российского масштаба. К ним очень внимательно прислушивались. Посмотрите на подбор министров начала девяностых. Эти ребята читали книжки, но они теоретики, никто в руках молоток не держал, гвоздя не забил. Они, раскрыв рот и развесив уши, слушали, как себя вести. А потом появились крупные частные корпорации, которые постепенно забрали управление хозяйством в свои руки. А им высокоскоростное движение было не нужно.

Мне и самому непонятно такое поведение бизнеса. А как же интересы страны? Но бизнес приспособлен делать деньги, он делает то, что ему интересно, а не государству, стране.

Китай пошел по другому пути. Они отпустили экономику в частные руки, но по ключевым государственным позициям никого не звали в советники. Они видели, что регионы страны развиты неравномерно, что связность между ними плохая. А что есть в мире для решения этих проблем? Самое лучшее — это высокоскоростное железнодорожное движение.

И они набрали специалистов со всего света. Платили очень хорошие деньги. И сейчас платят. Мои знакомые немцы, которые занимались магнитной левитацией еще с конца восьмидесятых годов, уехали туда на очень высокую зарплату даже по европейским меркам. Китай купил технологию Transrapid (у немецкой компании, разработавшей высокоскоростной монорельсовый поезд на магнитной левитации. — «Эксперт»), а в контрактах приглашенных специалистов прописал, что они должны готовить пятнадцать китайских инженеров по своему профилю.

Китай подошел к решению проблемы правильно. А мы как подошли? Вот Геннадий Матвеевич Фадеев (министр путей сообщения РФ, первый президент ОАО РЖД. — «Эксперт») решил купить шестьдесят высокоскоростных поездов в Германии. Пришел вместо него Владимир Якунин. Он с шестидесяти скинул до восьми. Российского в этих поездах нет абсолютно ничего.

Хуже того. Заключение договора на эксплуатацию и сервис этих поездов на тридцать лет без права российского инженера вмешиваться и задавать вопросы.

— С традиционным высокоскоростным движением понятно. Мы отстали. Но, может быть, в магнитной левитации у нас есть шанс? Давайте начнем с преимуществ маглева перед обычным колесным высокоскоростным железнодорожным транспортом.

— Транспорт, неважно, железнодорожный или нет, подчиняется законам физики. В традиционном железнодорожном транспорте взаимодействуют колесо и рельс. За счет чего колесо движется по рельсу? За счет сцепления. Не было бы сцепления рельса с колесом, колесо крутилось бы на одном месте.

Мы можем поставить двигатель любой мощности, но, как только мы превысим приложенную для движения силу, которая превысит силу трения, у нас колесо будет просто прокручиваться.

Возьмем такой простой момент, как разгон с места для пассажирских поездов. Человеческий организм нормально реагирует на ускорение метр в секунду. Но в случае колеса и рельса мы не можем выбрать метр в секунду ни в метро, ни в трамвае, ни в высокоскоростном поезде. Максимум возможного — примерно 0,6. Поэтому, чтобы разогнаться, например, до 300 километров в час, высокоскоростному поезду надо расстояние в 20 километров и около шести минут.

Уже в этой части магнитная левитация превосходит колесный транспорт, так как сцепление не нужно, поезд вывешен и приводится в движение электрическим полем, а теоретически предел скорости электрического поля — скорость света, то есть мы ограничиваем скорость законами биологии, чтобы человек мог комфортно перенести ускорение. Мы уже на разгоне экономим.

— По схеме колесо—рельс до какой скорости можно разогнаться?

— Здесь две вещи есть. Первая — устойчивость контакта колеса и рельса по отношению друг к другу. Установлено, что

Научно-образовательный инженерный кластер «Российский Маглев» создан в 2016 году. Координатор кластера — ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I».

Главная цель деятельности кластера — создание транспортной системы на магнитном подвесе, кратно превосходящей по своим характеристикам существующие виды транспорта и предназначенной для пассажирских и грузовых перевозок.

Среди партнеров и участников кластера — компания «СуперОкс» (производитель сверхпроводящих материалов), «Полимагнит СПб» (крупный поставщик постоянных магнитов), НПЦ «Транспортные инновационные технологии», «Композит групп» (проектирование и изготовление продукции из стеклопластика для транспортного машиностроения).

Председатель совета кластера — Анатолий Зайцев, доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика транспорта» и кафедры «Электрическая тяга» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I.

Анатолий Зайцев окончил Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта по специальности «инженер-электромеханик, специалист по электрической тяге». В 1984 году возглавил Мурманское отделение Октябрьской железной дороги, через два года был назначен заместителем начальника Октябрьской железной дороги, с 1987 по 1996 год — начальник Октябрьской железной дороги.

С 14 августа 1996-го по 14 апреля 1997 года — министр путей сообщения Российской Федерации.

После отставки с поста министра вернулся на Октябрьскую железную дорогу, возглавлял ее до 1998 года.

В 1998–2011 годах — депутат, председатель постоянной комиссии по бюджету и налогам Законодательного собрания Ленинградской области.

Сравнительная оценка железнодорожного и магнитолевитационного транспорта в разрезе создания ТТК Запад—Восток		
Показатель	Транспорт	
	железнодорожный	магнитолевитационный
Инфраструктура	Существует, реализуется проект развития Транссиба	Создается за счет средств инвестора (100 млрд долл. за 11,3 тыс. км)
Стоимость одного года жизненного цикла (50 лет) без учета эксплуатации	999 901,8 млн руб.	131 622,4 млн руб.
Коммерческая скорость	43,75 км/ч, планируется увеличение до 62,5 км/ч	500–600 км/ч
Срок прохождения груза	10 сут., планируется снижение до 7 сут.	19 часов
Стоимость перевозки одного контейнера	от 180 тыс. руб.	150 тыс. руб.
Операционные затраты	590,44 коп. за 10 т-км	448,73 коп. за 10 т-км
Энергоэффективность	0,61 кВт·ч за 1 вагоно-км	0,53 кВт·ч за 1 вагоно-км
Экологичность	Относительно низкий объем выбросов при электрической тяге, средний уровень шума	Отсутствие выбросов, низкий уровень шума
Безопасность	Возможен сход состава с пути, аварии на переездах, механическая деформация узлов и элементов подвижного состава и верхнего строения пути	Высокая за счет невозможности схода подвижного состава с пути, отсутствия пересечения с другими видами транспорта
Источник: из пояснительной записки к предложениям в Транспортную стратегию Российской Федерации до 2035 г.		

после 600 километров в час мы за колесо и рельс отвечать не можем. Процесс их взаимодействия становится неуправляемым. Казалось бы, до 600 километров в час — это хорошо. Более того, французами был поставлен рекорд — 574,7 километра в час. Я общался со специалистами, которые его поставили. И вот что получается: мы не можем сегодня дать нужную мощность через контактную сеть на локомотив, для его двигателя. Энергия передается через механический контакт. Но на такой скорости пантограф отрывается от контактной сети, и вот эти ребята, которые рассказывали, как ставили рекорд, говорят, что «мы ехали на электрической дуге».

— *Дуга между проводом и пантографом, но он же тогда просто горит.*

— Горит. Они говорят: мы проехали на дуге, после нас поезду идти уже нельзя, надо менять контактный провод. В России используется два вида токов для питания контактной сети — постоянный и переменный. Практика показала, что при всех нынешних ухищрениях — полозья пантографа со специальными смазками, натяжение огромное и так далее — при постоянном токе контактная сеть устойчиво работает при скорости примерно 200 километров в час. При переменном токе она может работать примерно до 300–320 километров в час. Дальше уже начинаются проблемы с контактной сетью.

— *А если источник энергии в самом локомотиве, например топливный элемент на водороде?*

— Да, так может быть. Но здесь уже скорость определяется надежностью контакта колеса и рельса. Есть теория и поставленный рекорд. И есть то, что показала практика. Были очень громкие заявления, что 400 километров в час с пассажирами — уже повседневная скорость. Китайцы попытались между Пекином и Шанхаем такую скорость поддерживать. И получили два крупных крушения: поезда просто вылетели в сторону. Сели, извините, по-русски, ровно на задницу. И после этого установили, что в летний период при благоприятной погоде скорость не более 320, зимой не более 220. Вот практика к чему привела.

Японцы. Они за 300 километров не переходят. Европу возьмем. Только на маленьких участках демонстрируют 330–340, никто 400 не движется.

И когда я слышу, что наши заявляют: мы проектируем 420 километров, будем ехать 360, — ну, ребята, откройте глаза.

— *У французов же было колесо—рельс, и они проехали 574,7 километра в час.*

— Во-первых, был сделан трехвагонный специальный поезд без людей. Во-вторых, под горку и только по прямой. Я был на месте. Они прямо честно, как инженеры инженеру, рассказали. Говорят: да вы что, только прямая, иначе мы будем на боку.

Так как у магнитной левитации колеса—рельса нет, то физический контакт мы не рассматриваем. Все существующие сегодня конструкции магнитных левитационных транспортных линий предполагают тележку, которая охватывает несущую конструкцию, несущую балку. И с этой балки улететь просто невозможно, что бы ни случилось.

— *Если при огромной скорости состав сядет на эту балку...*

— Он никогда не сядет. Магниты с обеих сторон, они не допустят физического контакта. У них тройной резерв электроэнергии, тройной!

Есть внутренние аккумуляторы в вагоне, с которых, если пропадет внешнее питание, будет подана энергия на электромагниты, которые удержат поезд на весу. Да, мощность аккумуляторов не позволит ехать дальше, но для остановки этого будет достаточно.

— *Поезд какое-то время будет двигаться по инерции, а затем остановится.*

— Да, совершенно верно. Притом внешнее питание подается опять-таки бесконтактным индукционным способом. По несущей конструкции идет кабель, на подвижном составе другой кабель. Мы с вами знаем, что если в один кабель мы подаем электроэнергию, а рядом есть другой кабель, то в нем обязательно появится электроэнергия.

Мы подводим электроэнергию только к кабелю, который идет по несущей конструкции. Причем этот кабель получает электроэнергию по отдельным участкам: каждый по 1500–1800 метров. Поезд пролетает один участок, он автоматически отключается, включается следующий. И даже если какой-то из них вдруг по каким-то причинам отключился, в следующем будет электроэнергия. Она подается, образно говоря, все время практически под поезд.

— *Не так, как в контактной сети, где напряжение держится на всем ее протяжении...*

— Совершенно верно. И за счет этого экономия колоссальная.

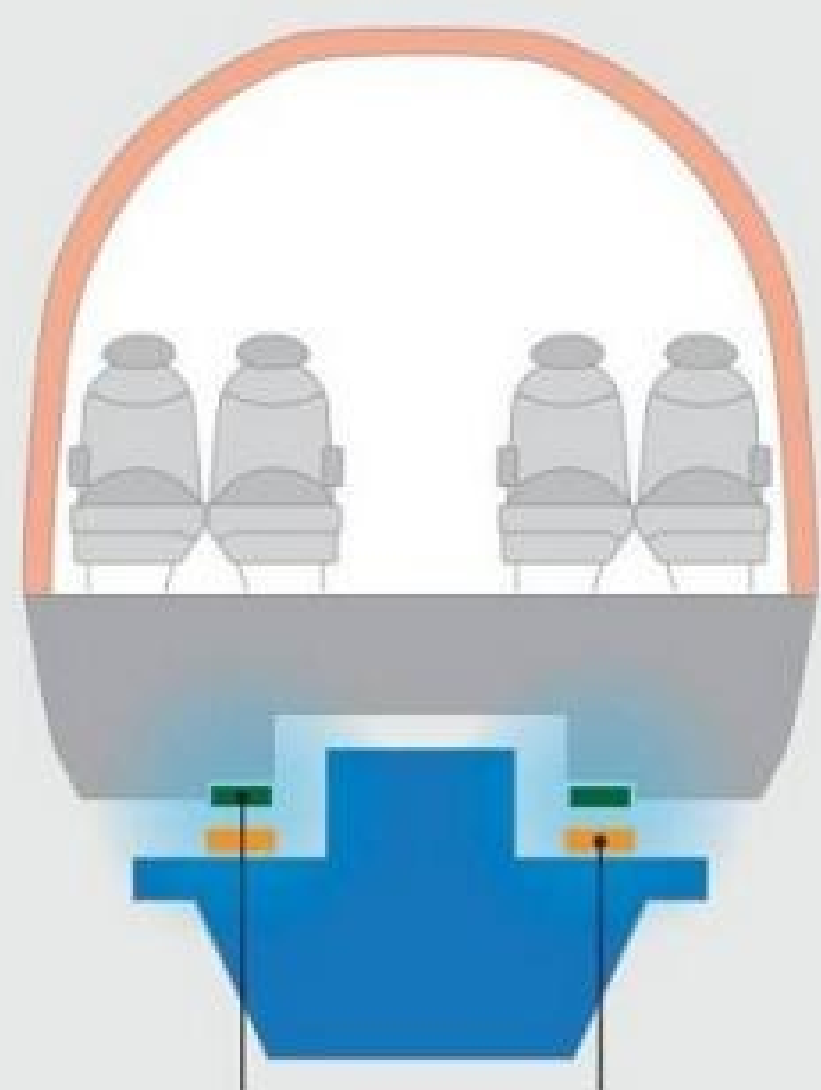
У нас в контактной сети современных поездов даже норматив есть на потерю электроэнергии. Норма около 12 процентов, а на самом деле теряется примерно 22 процента. А никуда ты не денешься: рассеивание в пространство.

Наша — лучше

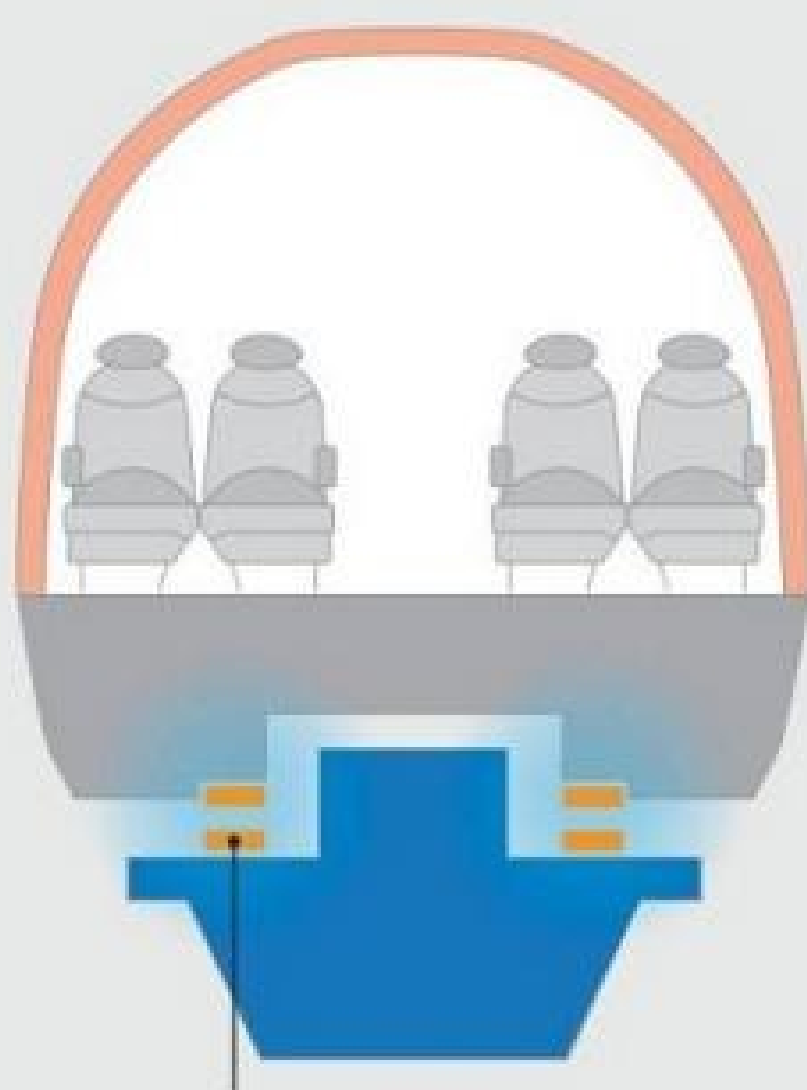
— *Сегодня в мире есть линии маглев, построенные на двух разных технологиях. Электродинамическая EDS-технология на сверхпроводимости используется в Японии, и электромагнитная, EMS-технология. В чем разница?*

— Японцы молодцы, перед ними как перед инженерами можно снять шляпу: они в то время, не имея современной эле-

Основные типы магнитолевитационной транспортной технологии

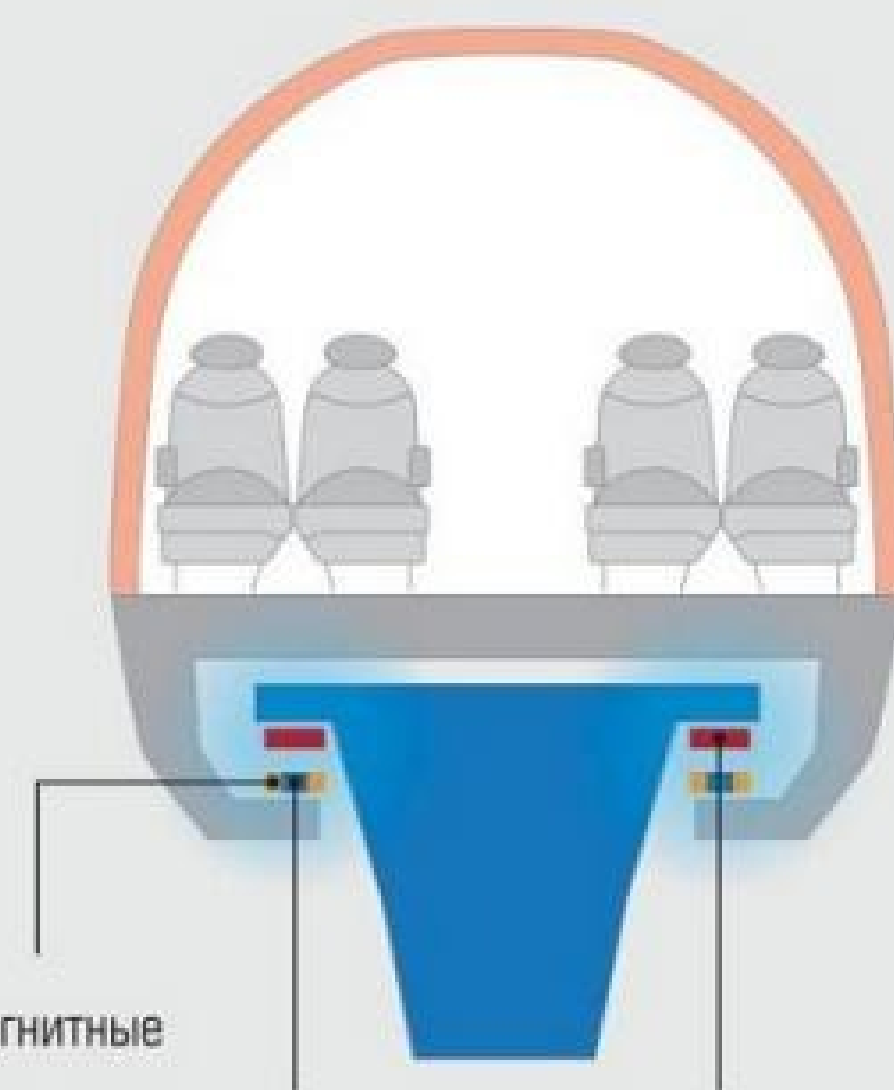
Электродинамическая технология,
electrodynamic suspension (EDS)Сверхпроводящие
электромагнитные
катушкиЭлектромагнитные
катушки

Сверхпроводящие электромагнитные катушки, расположенные внутри вагона, отталкиваются от электромагнитных катушек, расположенных на несущей конструкции пути (эстакаде). «Включение» магнитной левитации происходит после набора скорости

Электромагнитная технология,
electromagnetic suspension (EMS)Электромагнитные
катушки

Электромагнитные катушки, расположенные и на вагоне, и на несущей конструкции (эстакаде), отталкиваются друг от друга

Росмаглев

Электромагнитные
катушкиПостоянные
магнитыФерромагнитная
направляющая

Постоянные магниты, расположенные на внешней конструкции вагона, притягиваются к ферромагнитной направляющей, расположенной на несущей конструкции пути (эстакаде). За счет электромагнитных катушек регулируется сила притяжения

Источник: «Эксперт»

ментной базы, сверхпроводящего материала второго поколения, работающего при жидком азоте, высокоэнергетических постоянных магнитов на редкоземельных металлах, сделали мощнейшую штуку. Сверхпроводимость первого поколения работает при температуре жидкого гелия (при нормальном давлении температура жидкого гелия — минус 269 градусов по Цельсию. — «Эксперт»). Жидкий гелий опасен, так как он очень текучий и может испаряться даже через металл. Поэтому сосуд с гелием помещается в сосуд с жидким азотом, то есть применяется двойное охлаждение. А внутри — сверхпроводящие катушки. Сверхпроводящие — значит, в них теоретически нет потери тока, практически, конечно, за счет того, что теплообмен все-таки есть, надо периодически подпитывать. В катушки заводится ток, несколько тысяч ампер. В них возникает магнитное поле. Это электромагнитные катушки в вагоне. На пути другие катушки, к которым нет подвода электричества, но со сверхпроводящих катушек, которые в вагоне, на них индукцией наводится электроэнергия. Далее для того, чтобы возникла электродвижущая сила, которая оттолкнет катушки друг от друга и поднимет вагон, нужно, чтобы катушка в вагоне двигалась относительно катушки на пути с определенной скоростью. Поэтому японская технология отличается тем, что поезд примерно до ста километров в час разгоняется на колесах. Такая схема только у них, никто ее не повторил, да и не нужно, на наш взгляд.

— Как подняли, понятно. А что нужно сделать, чтобы этот вагон поехал?

— А там линейный электродвигатель на несущей конструкции, на путях, к нему подводится электричество.

Немецкая система Transrapid использует обычный электромагнит, к которому мы привыкли. Сердечник, обмотка, в обмотку подается ток, ток регулируется. И здесь уже не нужно скорости для того, чтобы поезд поднять, потому что электромагнитные катушки запитаны и на поезде, и на путях. Их магнитные поля отталкиваются друг от друга, за счет этого поезд

поднимается. А двигается он так же, как и японский, за счет линейного электродвигателя. Эту технологию используют и Китай, и Южная Корея.

Мы сначала были очарованы возможностями сверхпроводимости. Но когда начали подходить к конструктивным делам, поняли, что это очень дорогая штука. Если там государственная программа и деньги государство дает, то у нас не дает. И тогда мы обратились к постоянным магнитам.

Про постоянный магнит мы всё знаем: разные полюса притягиваются, одинаковые отталкиваются. Но если просто постоянные магниты использовать, тогда надо и полотно, и поезд выстлать магнитами, это нереально. Поэтому мы подумали: а почему бы нам не совместить электромагниты и постоянные магниты? Постоянный магнит берет на себя основную нагрузку, например притягиваясь к металлической пластине, а электромагнит или добавляет силу магнитного поля, или уменьшает, в зависимости от того, что происходит с вагоном.

Например, пассажиры вышли, и, чтобы вагон не прилип к железу несущей конструкции, так как вес поменялся, на электромагниты в вагоне подается ток, который уменьшает магнитное поле постоянных магнитов, гасит его. Как только пассажиры зашли, ток, наоборот, уменьшается, чтобы поле было. И мы добились того, чтобы расстояние между вагоном и несущей конструкцией было постоянным независимо от скорости, стоит поезд или двигается, так как мы можем регулировать силу поля.

Вот смотрите, что происходит, очень важно. У нас основную нагрузку берет постоянный магнит. Умозрительно все понятно. Но по этим мощным постоянным магнитам, когда они стали появляться, было много разговоров, что они физически недолговечны, что разрушаются от воздействия атмосферы... Мы это, конечно, знали. И вот русская голова! Наши ребята говорят, а мы так сделаем, что им разрушаться будет некуда. Магнитик, он 21 на 21 на 21 миллиметр, такой стандарт. Кубик такой. И заказали на Кировском заводе че-

тырехгранные трубки размером чуть больше и мощнейшим прессом в нужном расположении относительно друг друга магниты туда поместили, чтобы их магнитное поле было в нужном нам направлении. Это называется «магнитные сборки». И, укладывая их рядом друг с другом, мы получаем бесплатный левитационный зазор. А чтобы управлять левитационным зазором, нужен электромагнит. И регулируя силу тока, можно в автоматическом режиме его поддерживать на одном уровне. Вот у нас демонстрационная платформа 28 тонн. Там квадратный метр магнитных сборок держит уже шесть лет расстояние 25 миллиметров.

— **Без подачи тока, просто на постоянных магнитах?**

— Да. Сборка сверху и сборка снизу. Одинаковые полюса отталкиваются.

— **Магнит же все равно со временем деградирует. Не просто разрушается, а пропадает магнитное поле.**

— Умозрительно — должно пропадать. Но шесть лет стоит. И раз зазор не меняется, значит, не деградирует шесть лет. Мы не знаем, сколько, может, на восьмом, может, на десятом году будет деградировать. Мы абсолютно спокойно на это смотрим. Мы одни сборки можем снять, другие поставить. И отправить снятые на восстановление магнитных свойств.

— **Магниты дорогие?**

— На сегодня килограмм стоит порядка 400 долларов.

— **Для того чтобы вагон поднять, сколько нужно?**

— Чтобы поднять 40 тонн — один квадратный метр. Вагон — 60 тонн, значит, полтора квадратных метра магнитныхборок. Для этого нужно 400 килограммов магнитов, 160 тысяч долларов. Но это же надолго, купил, и всё.

— **Как минимум шесть лет.**

— Да. На фоне стоимости пригородного поезда «Ласточка» — полмиллиарда рублей — это цифры почти невидимые. Да и с ростом объемов производства постоянные магниты станут дешевле.

У нас есть научно-исследовательский институт физической аппаратуры, где сделаны физические модели, их можно посмотреть вживую, они по 400 килограммов держат вес. И главное тут эта система управления. Ты давишь на платформу, и видно на амперметре, что поднимается ток и расстояние между платформой и несущей конструкцией сохраняется. Начинаешь поднимать, уменьшать вес и видишь, как ток меняется в другую сторону и опять расстояние сохраняется.

— **И сколько это расстояние?**

— Около десяти миллиметров.

— **Этого достаточно?**

— Для городских и грузовых поездов достаточно. Для сверхскоростных недостаточно, там нужно более мощное поле. Там сверхпроводимость надо использовать.

— **Я правильно понимаю, что вот эта технология, на постоянных магнитах, — это третья, помимо немецкой и японской, технология магнитной левитации?**

— Да. Наша, русская, — «Росмаглев», нами запатентована.

— **И относительно первых двух технологий ваша технология проще или сложнее в реализации, дороже или дешевле?**

— Ключевой момент, что она существенно дешевле и экономна по расходу электроэнергии, а удельный расход электроэнергии — это один из главных показателей эффективности.

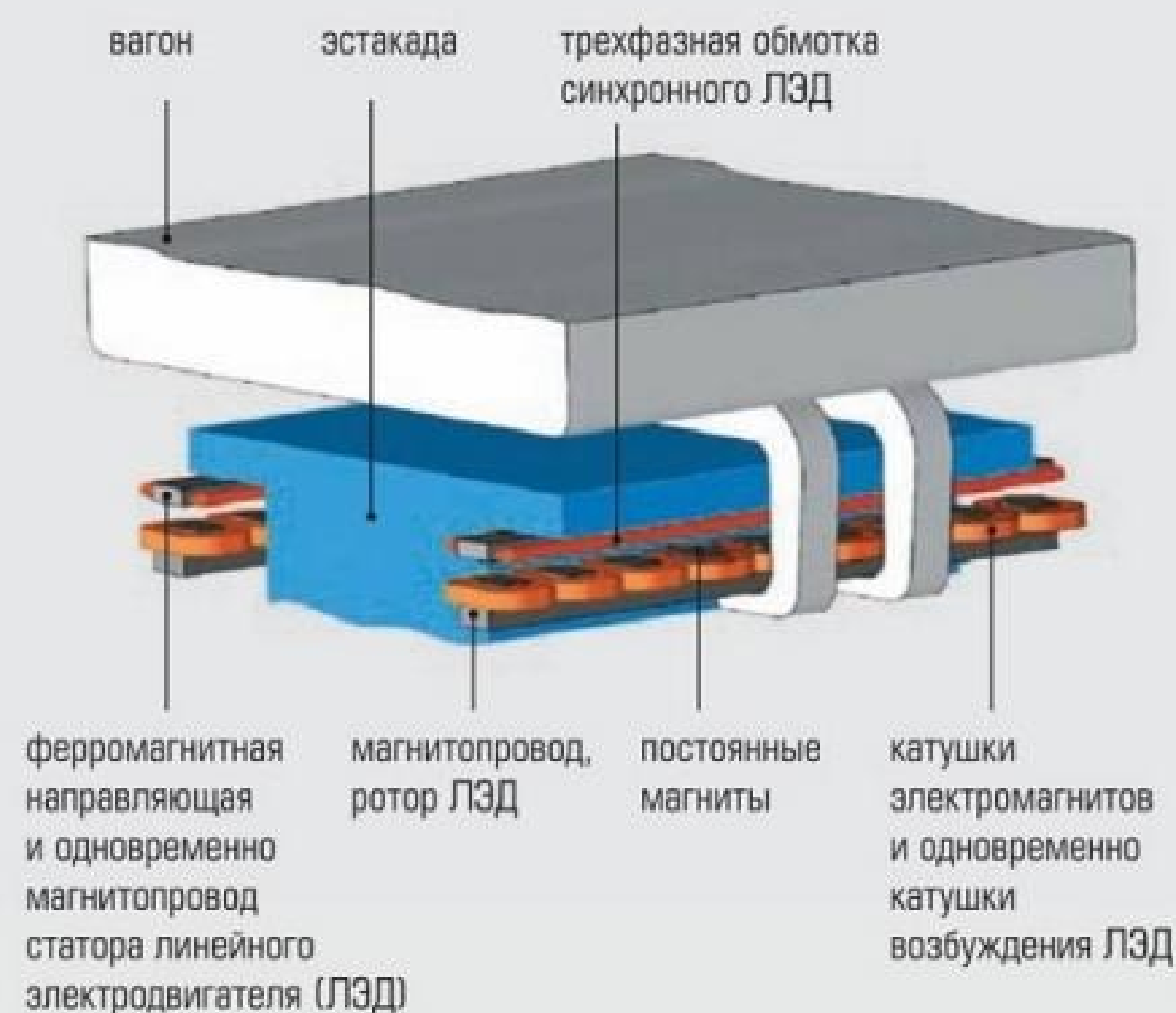
— **И насколько меньше электроэнергии потребуется?**

— По тем установкам, что у нас сегодня есть, нужно на 30 процентов меньше.

— **Магнитное поле, есть подозрение, будет влиять на человека и гаджеты, которыми он сегодня обложен. С этой точки зрения вагон защищен?**

— Да, абсолютно. Платформу, которая у нас висит, ребята из Первого медицинского института с приборами всю обмерили и сделали заключение: в десяти сантиметрах от того, где за-

Российская магнитолевитационная транспортная система «Росмаглев»



Постоянные магниты притягиваются к ферромагнитной направляющей и поднимают вагон, беря на себя основную нагрузку по созданию магнитной левитации. Вес вагона не дает им «прилипнуть» к ферромагнитной направляющей, закрепленной на несущей конструкции пути (эстакаде). Вокруг постоянных магнитов расположены электромагниты. Увеличение или снижение силы тока, подаваемого на электромагниты, позволяет регулировать силу притяжения, а с ней и левитационный зазор.

Источник: «Росмаглев»

канчивается сборка, магнитное поле уже естественный фон Земли.

Никаких разговоров о том, что сердечный стимулятор может повредиться или еще что-то, быть не может.

— **А может так случиться, что ваш патент обойдут?**

— Обойдут. Мы за рубежом не можем защититься патентом, там большие деньги надо.

Нужны настоящие полковники

— **Технологию вы разработали. А с точки зрения производства мы можем сделать маглев?**

— Абсолютно, сто процентов. У нас есть несколько заводов, которые выпускают постоянные магниты. Когда я разговариваю с людьми, которые там во главе стоят, они мне говорят: Анатолий Александрович, все зависит от потребностей, поставьте нам задачу, что через пять лет вам, условно, надо тысячу тонн магнитов. Если мы подпишем соглашение, мы под это соглашение возьмем кредиты и разовьем производство. Значит, магниты постоянные есть. Электромагниты. Что такое электромагнит? Это металлический сердечник, в данном случае постоянный магнит, он и является сердечником, и медный провод. Медь у нас есть. Остальное — это самый расхожий металл и бетон. Сам вагон, слава богу, уже делаем...

Хотя я на уральских заводах был. Спрашиваю: ребята, а откуда боковины? Из Китая. Я говорю: у нас что, алюминия нет своего? В Мытищах был в Подмоскowie, откуда? Из Италии. Откуда дизель-генераторные установки для железной дороги, автобусов? Из Германии. Магнитная левитация хороша тем, что станет двигателем для многих производств.

— **И почему же у нас до сих пор нет такого транспорта?**

— Приведу пример. Я в Санкт-Петербурге много десятков лет. Всегда всех знал. Пришел к вице-губернатору, который в городе отвечал за транспорт. Говорю: «Мне от вас ничего не надо, дайте только точку А и точку Б. Денег не надо, у нас есть инвестор, но он готов вложиться, если будет построена реальная линия,

а не опытная». Вице-губернатор мне говорит: «Поскольку никто не знает и не понимает, что такое магнитная левитация, надо убедить председателя комитета по транспорту». Ну ладно. Прихожу, кабинетище гигантский, сидит человек примерно такой же невидной конструкции, как я, ни здрасьте, ни до свидания, говорит: «Пока я в этом кресле, магнитной левитации в городе не будет». Я говорю: «Вы знаете, прежде чем к вам идти, я почитал вашу биографию, давайте о профессионализме поговорим. Вы по образованию танкист, прослужили двадцать пять лет в танковых войсках. Я всю жизнь связан с военными, более-менее знаю порядки внутри, обычно людям уже перед демобилизацией дают полковника. Ну ладно, все в жизни бывает».

— **А он не полковник?**

— Подполковником он вышел. Я говорю: «Скажите, в каком году запатентована в Советском Союзе активная защита танка? Молчите? В 1948 году. А в каком году она была принята на вооружение? Молчите? В 1988-м. За сорок лет, я думаю, тысячи жизней наших танкистов можно было бы спасти. Но, наверное, в таком кресле или побольше сидел кто-то, кто говорил: «Пока я в этом кресле сижу, активной защиты танка не будет».

Ну вот как можно так подбирать людей на должности?

— **Анатолий Александрович, мне думается, что ваш уровень — это все-таки не председатель комитета транспорта города Санкт-Петербурга.**

— Конечно. Я все прекрасно понимаю. Я думаю, раз так, я пройду всё. Дальше были мои обращения к министрам транспорта. Вот у меня четыре ответа лежит от министерства. Все под копирку написаны. Кто подписал? Руководитель департамента цифровизации. Что он понимает в железной дороге и в транспорте вообще? Но это значит, что министр согласился, чтобы ответил именно он.

Мишустина назначили — я написал Мишустину. Поздравил в письме, как полагается. Получаю ответ от того же человека из министерства транспорта. Пишу письмо руководителю администрации президента, и снова такой же ответ из Минтранса. Система так устроена: будет так, как решит Минтранс, а Минтранс решает вот так.

— **Другие страны, судя по последним новостям, собираются строить маглев. Китай недавно презентовал поезд, который, как они говорят, сможет ехать со скоростью 620 километров в час.**

— Иностранцы не собираются, а вовсю строят. Например, японцы строят 286-километровую магистраль. Притом 80 процентов ее пройдет по тоннелям, в горах они строят.

— **Имеет смысл строить магистраль такой небольшой, прямо скажем, протяженности?**

— Имеет, потому что быстро растет цена времени. Время в транспорте, как бы там ни говорили «вот я работаю», все-таки считается бросовым, потерянным временем для работы, для активной жизни. Поэтому люди, как только появляется возможность сэкономить время в пути, этим пользуются.

Китайцы, как говорят транспортники, «выкатили» на испытания поезд с заявленными техническими характеристиками на скорость 600 с лишним километров в час, южнокорейцы идут тем же путем, американцы вынесли на общественное обсуждение выбор маршрута первой магнитолевитационной магистрали, а всего 22 страны в мире активно занимаются этим видом транспорта. У нас есть возможность стать четвертой после Японии, Китая, Южной Кореи страной в мире, которая строит такие магистрали, или двадцать четвертой — выбор за властными структурами.

Более того, я хочу вам сказать, что сегодня в Европе практически перестали строить высокоскоростные линии колесо—рельс. Они связали основные центры, обеспечили передвижение людей между этими центрами. И пройдет еще немного времени, и они предложат новый продукт: серьезное сокращение времени в пути за счет магнитной левитации.

— **То есть у них определенная пауза перед рывком?**

— Перед очередным рывком, совершенно верно.

Из точки А в точку Б

— **А что касается HyperLoop, этот проект работает, на ваш взгляд? Популяризует магнитную левитацию?**

— Да. Впервые демонстрационную установку транспорта в безвоздушной трубе на магнитной левитации сделал Борис Петрович Вейнберг в 1911 году в Томске, на кафедре физики. Она до сих пор в музее.

Поначалу Илон Маск говорил, что двигаться по трубе, из которой выкачан почти весь воздух, вагон будет за счет остаточного воздуха: засасываем и на нем его поднимаем. Но сам Маск, видимо, не знал, что в Америке эти испытания давным-давно проведены и воздушной подушке не смогли найти систему управления. Она неуправляемая. И в результате отказались. Французы закончили эти эксперименты в 1972 году.

И поэтому HyperLoop сегодня уже на магнитной левитации пытаются создать. По всем нашим оценкам, хорошее дело они делают, тем более что денег там немерено. Но мы считаем, что сначала нужно освоить технологию в обычном воздушном пространстве.

Я всегда говорю: ребята, если мы отладим, кто нам помешает обернуть все это в трубу и выкачивать воздух, если сумеем к тому времени отладить систему шлюзования и так далее?

— **На воздухе до какой скорости маглев разгонится?**

— Теоретически предела скорости нет. Предел скорости ограничивается только целесообразностью расхода электроэнергии на преодоление сопротивления воздуха.

— **И эта целесообразность где заканчивается?**

— Около 600 километров в час на сегодняшний день, когда мы расходуем еще много электроэнергии. А вот когда мы сверхпроводимость освоим промышленно, тогда можно поднять и 800, и 900 в воздушной среде, потому что мы не будем тратить много электроэнергии.

— **А сверхпроводимость освоим?**

— Это абсолютно решаемая, я подчеркиваю, задача, если появится такая потребность. Заказ должен быть. Сам материал суперпроводимый у нас есть. Делает наша, российская компания «СуперОкс», закрывает сегодня двадцать процентов мирового рынка этих материалов. Проблема заключается в том, чтобы создать настолько не проводящий тепло сосуд, где должен будет находиться жидкий азот для охлаждения суперпроводимой электромагнитной катушки. Но никто этим особо не занимается, потому что опять-таки нет потребности.

— **У японцев же есть? У них даже под гелий есть, где температура еще ниже.**

— Совершенно верно. Все это решаемо. И мы можем сделать.

— **Некоторое время назад группа «Сумма» хотела построить участок HyperLoop на Дальнем Востоке.**

— Да. Тридцатикилометровый.

— **Получается, есть инвесторы, которые готовы деньги вкладывать в такие проекты. В чем проблема тогда?**

— Ситуация следующая. У нас подписано соглашение с международной финансовой корпорацией Gordon Atlantic Development Corporation, ее основной офис находится в Гонконге, и еще пять в разных местах. Но они нам говорят: «Ребята, вы решите прежде всего вопрос, связанный с тем, из какой точки в какую будет построена магистраль. Вот когда решите, мы придем с деньгами».

— **Они готовы найти финансирование для вас?**

— Да.

— **А что это за люди?**

— Русских мы там не встретили. Мы встретили там итальянцев, встретили китайцев, встретили американцев.

— Они сами к вам пришли?

— Они сами нас нашли, да.

— Давно? Лет пять-семь?

— Да. Но мы здесь ничего не добились. Ответ постоянно тиражируется один: этой технологии у нас нет в стратегии развития транспорта.

— Сейчас в правительстве как раз идет обсуждение транспортной стратегии до 2035 года. В нее планируется внести некоторые изменения. Вы в этом как-то участвуете?

— Участвуем. У нас председатель комиссии по железнодорожному транспорту — ректор МИИТ, который теперь Российский университет транспорта называется. Мы туда направили предложение. Меня заверили, что предложение направлено в Министерство транспорта. И прислали мне тот текст, который они направили, наше предложение, я увидел, что он без изменений, даже запятых не изменили. Но будет там принято или нет, никто не знает.

К сожалению, вовлечение широкой общественности в обсуждение таких животрепещущих для государства проблем, как транспорт, не привилось в практику работы государственных структур.

Полет над землей

— Китайцам, когда они у нас здесь были на конференции, задавали вопрос: вот вы выступаете за магнитную левитацию, а сами активно строите колесо—рельс. Они говорят: коллеги, да, мы строим, потому что технология у нас на потоке. Но мы уже посчитали, что, как только мы отработаем магнитолевитационную технологию до такого уровня, что сможем ее поставить на поток, мы начнем строить, и мы посчитали: вложений нам нужно будет на 52 процента меньше, нежели если бы мы начинали с нуля.

Чем хороши китайцы? Они не говорят: «Ой, тут дорого, там дорого». Они ставят цель. Например, при любых скоростях важно сделать как можно меньше перепады высот и как можно меньше повороты. И они это делают, не считаясь с затратами.

— Я правильно понимаю, что китайцы, отработав технологию маглева, смогут потом просто вместо рельсов для поездов ВСМ поставить несущие конструкции для поезда на магнитной подушке? Трасса уже готова, обойдется дешевле. Плюс уже построенные эстакады и тоннели.

— Совершенно верно. Они так и заявили публично — более чем перед двумястами специалистами из двадцати шести стран.

— А потом завернут все это в трубу.

— Вполне возможно.

— Как я понимаю, вы предлагаете наш маглев строить на эстакадах?

— Конечно. Только эстакадное строительство. Почему? У нас очень много мест со слабыми грунтами. Что значит слабый грунт? Это значит, что надо его вынуть, вместо него привезти другой и положить. И он там еще расползается. Зачем? Во-вторых, зачем вообще в природу таким образом вмешиваться? Надо уже не с точки зрения считать, дорого или дешево. Мы можем не нарушать природу. Когда-то мы не могли не вмешиваться по разным причинам. Сейчас технология позволяет только точно ставить опоры. И пусть на Земле остается все как есть.

А высотой опоры мы регулируем горизонтальное расположение, и это позволяет вести магистраль по самой короткой линии.

Вот в Южной Корее через залив прогнали свою магнитную левитацию, опоры сорок метров.

— А строительство на эстакадах дешевле, чем обычное?

— Зависит от грунтов. Китайцы даже вывели такую формулу, по памяти скажу: на ровной поверхности при крепких грунтах эстакада дороже классической линии на двадцать процентов. А если есть перепады высот до определенного значения, то один к одному. Если перепады еще больше, то уже дешевле. В целом баш на баш.

Но вообще, многие европейские исследователи пишут, что цена высокоскоростных магистралей классической техноло-



гии все время растет, а на магнитные технологии идет вниз. Это естественно, потому что подбираются материалы, изменяется и дешевеет технология изготовления. Например, сибирские ребята придумали, как в вечной мерзлоте опоры ставить. Они обычной бурильной установкой на автомобиле бурят стомиллиметровую скважину. В эту скважину заворачивают сваю с винтом на наконечнике. Как шуруп. И в эту сваю вставляют стабилизатор температуры, который поддерживает температуру грунта: минус три, минус пять градусов. Есть жидкости, которые испаряются при низких температурах и переносят эту низкую температуру. Выбирают тепло, уносят его, а потом конденсируются, и цикл снова повторяется. Без всякой энергии.

Не пролететь бы

— Сейчас у нас идет разговор о том, чтобы построить ВСМ Москва — Питер. Если сравнить строительство такой магистрали по технологии ВСМ и по технологии магнитной левитации, каково будет соотношение по стоимости?

— Как бы так помягче сказать. Надо сформулировать задачу, для чего строить, а потом сравнивать. Какое время сегодня пассажиру нужно? Если в девяностых годах мы проводили социологическое исследование, и людей устраивало два с половиной часа, то мы спокойно проектировали колесо—рельс. Я, кстати, не знаю, что они собираются мучиться, делая с нуля поезд ВСМ, у нас поезд-то есть, «Сокол».

— *Уже нет фактически.*

— Документация-то есть. Заложено там 350 километров в час в том числе. Так вот смотрите. Тогда было два с половиной часа. Сегодня наши исследования говорят, что человек хочет, чтобы Питер — Москва было, как будто бы он из Мытищ выезжает в Москву. Сколько времени? От 70 до 90 минут. Вот какое время устраивает.



Уже шесть лет в депо

Балтийского вокзала

Санкт-Петербурга много-

тонный контейнер висит

в воздухе только за счет

силы постоянных магни-

тов, без внешнего снаб-

жения электроэнергией

Теперь давайте посмотрим, какой поезд за 90 минут довезет. На это надо ориентироваться, исходить от потребности людей, чуть-чуть смотря вперед: 90 минут сегодня, а завтра еще быстрее. Колесо—рельс за 90 минут доехать никак не позволит. Значит, магнитная левитация. А теперь уже надо считать, оправдывает она себя или нет.

То, что они сегодня заложили: из Питера заехать в Великий Новгород, заехать в Тверь, вынести вокзал на периметр Москвы, а здесь на «Волковскую». Подождите. Я пассажир. Я всегда считал центром Московский вокзал в Санкт-Петербурге, Ленинградский вокзал в Москве. А теперь я что, с «Волковской» должен еще куда-то ехать? Какие два с половиной часа? Они даже в два с половиной часа не влезут, не то что в 90 минут.

— *А вы считаете, маглев можно построить из центра Москвы в центр Петербурга?*

— Конечно. Он любой дом обойдет, если по городской черте вести. Он бесшумный, вибрации нет. Да хоть в жилой дом заходи. А уж архитектура — это другое дело, надо сделать так,

чтобы было приятно глазу. Разные конструкции, из того же бетона есть красивые вещи.

По нашим представлениям, эстакада будет дороже процентов на десять, но эксплуатационные расходы будут ниже процентов на сорок. Есть смысл вложить больше, но получить эффект за счет сокращения эксплуатационных расходов.

— *Меньше расход электроэнергии...*

— Рельса нет, не надо менять, шпалы не надо менять, колеса не надо менять. Мало кто знает, что мы ежегодно выкидываем в металлолом миллион тонн рельсов. Полтора миллиона колесных пар вагонов. В общей сложности два с половиной миллиона тонн высококачественных изделий.

— *Сколько составов будет нужно для обслуживания линии маглев между Москвой и Санкт-Петербургом?*

— Двадцать восемь. По десять вагонов. На тридцать миллионов человек. «Сапсанов» сегодня ходит, по-моему, двенадцать. На три с половиной миллиона. А мы говорим про тридцать.

— *А грузовые составы по ней имеет смысл пускать вместе с пассажирскими?*

— При таком интенсивном движении — нет. Для грузовых нужно отдельную линию строить. Если все по плану, то у нас мощности портов на Финском заливе рассчитаны на двадцать пять миллионов контейнеров. Мы контейнеры вообще можем не формировать в поезда. Возьмем нашу платформу, магнитолевитационную. С судна поставили контейнер, и не надо второй три минуты ждать. Он сам поехал. В автоматическом режиме. Это как конвейер можно сделать.

— *Сегодня, как я понимаю, 25 миллионов контейнеров у нас нет.*

— Сегодня три с половиной. Докладываю. Это цифры не мои, а Российской академии наук. Основной поставщик контейнеров — Азиатско-Тихоокеанский регион: 50 миллионов контейнеров. Из них 20 миллионов проехало бы через нас, если бы Россия могла их провезти.

Сегодня по морю идет, считается, около сорока суток. По железной дороге идет двадцать двое суток. Вроде бы в два раза быстрее, но на магнитной левитации это было бы девятнадцать часов. Девятнадцать часов!

— *Построить для 20 миллионов контейнеров маглев на 11 тысяч километров. Это сколько будет стоить? Когда это окупится?*

— Да бог с ними, с этими деньгами. Смотрите, как надо делать. Вот точка А, Владивосток, вот точка Б, Москва. Нам надо построить, денег у государства нет. Но государство говорит: ребята, я вам даю двадцать километров вправо и двадцать километров влево от магистрали. Это единый проект. Потому что много чего есть в земле. А во-вторых, как только появляются такие линии, земля дорожает мгновенно и очень сильно. И тогда деньги найдутся.

— *Относительно самолета маглев конкурентоспособен?*

— На расстоянии две с половиной — три тысячи километров маглев выигрывает, без разговоров.

— *Экспортный потенциал у российских поездов маглев есть?*

— Великолепный. Стопроцентный.

— *Вы же сами сказали, что за границей патентом не защищено, могут запатентовать, начнут сами делать.*

— Может быть. Ну, так устроен мир, куда денешься. Пока мы впереди. Пока.

— *Мы впереди Китая?*

— Конечно.

— *Но он уже строит...*

— Мы опережаем по технологии. Но Китай быстро это дело освоит.

— *И сколько у нас времени?*

— Два года.

Софья Инкижинова

Сервис по доставке всего

Крупнейшая отечественная курьерская компания СДЭК выходит на биржу, чтобы построить масштабную логистическую технологическую платформу в России и в мире



К

омпания СДЭК (служба доставки «Экспресс-курьер») готова стать публичной и планирует размещение первого выпуска облигаций на Московской бирже во втором квартале текущего года. Сумма первого выпуска — 500 млн рублей, количество облигаций — 500 тыс. штук. За шестилетний период обращения ценных бумаг (ставка купонного дохода 9,5% в год с ежемесячными выплатами) компания СДЭК намерена привлечь 10 млрд рублей. Главная цель привлечения средств — обновление IT-платформы. Новые инвестиции будут также направлены на развитие сети постаматов, фулфилмента, собственного маркетплейса и открытие новых офисов.

Уверенность на рынке СДЭК чувствует по целому ряду причин. Во-первых, компания вот уже более двадцати лет работает на логистическом рынке, который в минувшем году благодаря росту электронной коммерции заметно вырос. По оценке Data Insight, за прошлый год россиянам было доставлено 883 млн покупок, на 35% больше, чем в предыдущем году. Объем интернет-торговли вырос на 44%, до 2,7 трлн рублей. При этом оборот розничной торговли, по данным Росстата, в нашей стране в 2020 году снизился на 4%, до 33,5 трлн рублей, а грузооборот в целом, в том числе коммерческий, сократился почти на 6%.

И в этом году, несмотря на выход из карантина, интернет-торговля продолжает отъедать рыночную долю у офлайн-магазинов. Сами ретейлеры активно развивают омниканальность в продажах.

При этом не все они готовы создавать собственные логистические мощности, поэтому спрос на услуги логистических компаний активно растет. По мнению экспертов розничного рынка, этот тренд уже не остановить: по прогнозам, в ближайшие четыре года объем рынка электронной коммерции перешагнет порог 10 трлн рублей.

Во-вторых, СДЭК последние десять лет растет почти на 50% ежегодно. По собственным данным компании, в прошлом году она занимала около 10% рынка коммерческой логистики и второе место по географическому охвату доставки после «Почты России». И если среди логистических операторов в сегменте b2b лидером по доставке документации и грузов юридическим лицам является компания «Деловые линии», то в сегменте b2c, когда товары доходят до физических лиц, первенство принадлежит СДЭК.

Амбиции СДЭК высоки: ее мечта — стать глобальной компанией, чтобы собственные курьеры присутствовали на всех континентах (сегодня филиалы СДЭК есть в 25 странах, а доля международного бизнеса в портфеле компании составляет около 7%). Конкретные планы на 2021 год — модернизация IT-платформы для улучшения обработки данных, что должно повысить качество услуг и эффективность операционной деятельности, запуск в эксплуатацию собственного складского комплекса в Санкт-Петербурге (его строительство начато в феврале) и активное развитие сети постаматов. В дальнейших планах — организация новых направлений, например мейлфорвардинга — достав-

ки посылок из зарубежных интернет-магазинов российским потребителям. Кроме того, СДЭК намерена вывести собственный маркетплейс на международный уровень, чтобы помогать своим зарубежным франчайзи в продаже их услуг клиентам.

Дороги до потребителя

Основные три направления, в которых сегодня работает компания СДЭК,

СДЭК (служба доставки «Экспресс-курьер») основана в 2000 году в Новосибирске. Сегодня это международная курьерская компания, предоставляющая комплекс логистических услуг для бизнеса и конечных потребителей по доставке документов и грузов, интернет-покупок и личных посылок. Сеть развивается по системе франчайзинга.

Собственники компании — Леонид Гольдорт, Вячеслав Пиксаев и Евгений Цацура.

Выручка СДЭК за 2020 год — 15,7 млрд рублей.

Рентабельность бизнеса — 4%.

Общее количество пунктов выдачи заказов — более 3200, постаматов — более 500. Курьерская служба сети — свыше 7000 человек.

Окупаемость франчайзингового офиса — от полутора лет за рубежом и от шести месяцев в России.

Общая складская площадь в России — около 100 тыс. кв. м.

Количество отправок в день — 300 000 штук (общее количество), собственных отправок (без офисов франчайзи) — 80 тыс. в день (УК плюс филиалы).

Доставка осуществляется в 23 страны, более чем в 36 тыс. населенных пунктов по всему миру.



Большое перспективное направление развития компании СДЭК связано с формированием региональных складов

— это логистическое обслуживание интернет-магазинов и доставка посылок конечным потребителям (b2c, доля направления в выручке компании составляет 67%), отправление посылок между физическими лицами (доля b2c в выручке компании — 19%) и доставка документов и грузов для юридических лиц (доля b2b — 14%).

Начинала свою работу СДЭК двадцать лет назад, как и большинство логистических компаний в то время на рынке, с b2b-направления. В то время сегмент электронной коммерции только зарождался, а с частными лицами курьерские компании еще не работали. На данном этапе доля СДЭК на отече-

ственном рынке курьерских услуг b2b небольшая — около 1,5%.

Несколько лет назад компания переклонила свой интерес на b2c-рынок, и это стало поворотным пунктом в ее развитии. Впрочем, ее внимание к этому рынку было приковано всегда. По воспоминаниям основателя и генерального директора СДЭК Леонида Гольдорта, на появление его бизнеса повлиял маркетплейс Amazon, который на тот момент едва появился на американском рынке и бурно рос. Господин Гольдорт запустил свой интернет-магазин «Корзина.ру», где пробовали торговать продуктами питания, и столкнулся с тем, что доставлять товары некому, поэтому

даже сам развозил курицу по домам. В результате этого опыта он пришел к выводу, что сначала нужно организовать компанию по доставке. Так и появилась СДЭК.

Когда россияне начали постепенно заказывать товары из интернет-магазинов, СДЭК одной из первых среди логистических игроков оперативно включилась в рынок e-commerce-отправлений и сейчас является одним из лидеров рынка. По ее собственным данным, в 2020 году СДЭК совершила порядка 35,5 млн отправок в сегменте b2c, среди логистических операторов ее доля на рынке составляет 22–23%.

СДЭК сотрудничает более чем с 100 тыс. интернет-магазинами, среди которых Leroy Merlin, Adidas, Citilink. Курьерская компания предлагает им свой базовый продукт, который, помимо услуги доставки, включает в себя комплекс дополнительных услуг: это возможность многоместных отправок грузов, частичного выкупа, примерки товара и клиентского возврата. В том случае, когда магазинам требуется персонализированная программа, в базовый сервис добавляют специфические опции. Например, в прошлом году СДЭК пришлось разрабатывать условия и стандарты по перевозке и доставке ювелирных изделий.

Ровно год назад на основе b2c СДЭК стала развивать фулфилмент — комплексную услугу по сопровождению интернет-магазинов, предусматривающую весь перечень складских и транспортных услуг. Пока что прием, обработка, комплектация, упаковка, хранение и доставка заказов автотранспортом и пешими курьерами выполняется силами компании на арендованных площадях. В текущем году СДЭК намерена запустить в эксплуатацию собственный складской комплекс в Санкт-Петербурге — его строительство начато в феврале, а уже в конце весны планируется закрыть корпус здания. Инвестиции в складскую коробку класса А оцениваются в 700 млн рублей. В дальнейших планах — запустить услугу фулфилмента на базе собственных логистических центров в Новосибирске, Краснодаре и ряде других российских городов.

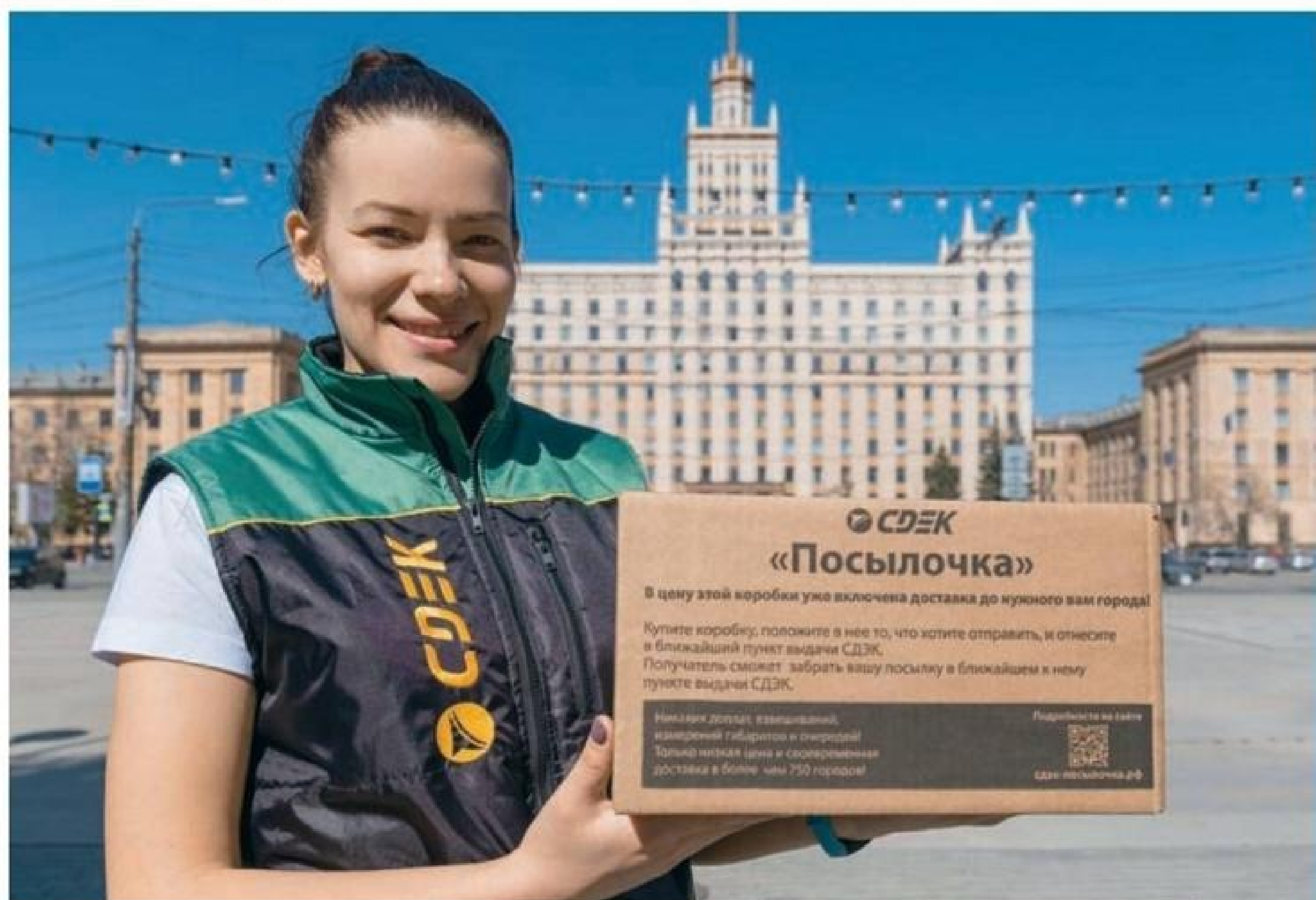
СДЭК оперативно отреагировала на взрывной рост продаж между физическими лицами, наблюдающийся в последние годы в стране, и предложила потребителям делать отправления друг другу через широкую сеть офисов компании. Сейчас у физлиц наибольшей популярностью пользуется услуга «Посылочка», ее внедрили два года назад. На сегодня это наиболее динамично

развивающийся продукт в компании (рост за 2020 год — более 300%). Суть его в следующем: клиенту не требуется производить дополнительных измерений и взвешиваний своей посылки, вместо этого предлагается воспользоваться типовыми коробками: все, что туда размещается, может быть отправлено между пунктами выдачи заказов СДЭК. К примеру, в маленькую посылку размера S помещаются книги, бижутерия, набор открыток (ее отправка, в зависимости от дальности региона, стоит 300–450 рублей), посылка размера М — для вещей вроде одежды, детских игрушек (400–650 рублей), посылка L — для верхней одежды, мелкой бытовой техники (650–1150 рублей). «Сейчас по скорости роста продукта «Посылочка» и по обратной связи от наших отправителей и получателей мы понимаем, что для нас это важный и ценный опыт не столько в смысле доходности, сколько по выстраиванию лояльности конечных потребителей. Можно прогнозировать, что в дальнейшем наши клиенты из с2с будут также искать интернет-магазины с возможностью получения товаров именно в СДЭК», — поясняет директор по продажам СДЭК Андрей Мякин.

Инициатива поощряема

Активное развитие в b2c- и c2c-сегментах невозможно без большого числа пунктов выдачи заказов и офисов компании и большого территориального охвата. Компания решила использовать классическую франчайзинговую модель в создании пунктов выдачи и доставки. Первые договоры с франчайзи были подписаны чуть больше десяти лет назад. Сейчас курьерская сеть внутри России покрывает более 40 тыс. населенных пунктов, в них расположено более трех тысяч пунктов выдачи заказов (из них 24 — собственные). Впрочем, если сравнивать франшизу СДЭК по количеству новых отделений, то она хоть и входит в топ-10 сетей по количеству пунктов выдачи и постаматов, но пока отстает от других игроков рынка (за последний год СДЭК по этому показателю переместилась с 17-го места на 9-е). Для сравнения: у «Почты России» 42 тыс. отделений, у маркетплейса Wildberries — более 20 тыс., у недавно открывшейся службы доставки 5Post (в составе X5 Retail Group) — 11 тыс. По итогам текущего года у СДЭК прибавится еще 500–600 отделений.

По схожей франчайзинговой модели развиваются практически все логистические компании, такие как PickPoint, Voboxberry, Hermes, а также маркетплейсы Wildberries и Ozon. Последние три-



«Посылочка» — наиболее динамично развивающийся продукт компании, количество переданных посылок между частными лицами в прошлом году увеличилось на 300%

четыре года СДЭК закрепились в лидерах наиболее популярных франшиз, прежде всего как недорогой и быстрокупаемый проект. К примеру, из расчета на первые три месяца работы франчайзи СДЭК потратит около 700 тыс. рублей. Паушальный взнос, который единолично платится за использование бренда, составляет от 50 тыс. до 200 тыс. рублей, аренда офиса — 150 тыс. рублей, меблировка и оснащение офиса — 150–200 тыс. рублей, фонд оплаты труда на двух сотрудников — 150 тыс. рублей. На основе анализа более 300 своих франчайзи в СДЭК подсчитали, что выход на точку безубыточности происходит уже спустя полгода после открытия, инвестиции окупаются примерно за год, рентабельность фиксируется на уровне 30%.

Финансовые условия большинства франчайзинговых предложений на рынке логистики похожи, но есть и различия. В СДЭК, например, роялти — ежемесячные выплаты за пользование брендом — начисляются не с первого месяца работы, а с седьмого, после выхода на точку безубыточности, при этом не в фиксированной сумме, а в виде процентов от прибыли франчайзи. Своим конкурентным преимуществом в компании считают специальные льготные условия для предпринимателей, которые стремятся развивать бизнес в небольших населенных пунктах, что другие игроки рынка предлагают редко. К примеру, по программе «Райцентр» предусмотрен возвращаемый депозит вместо паушального взноса.

Войти во франчайзинговый бизнес по логистике довольно просто: необходимо следовать стандартам компании и иметь стартовый капитал.

Свою прибыль франчайзи СДЭК получают из двух источников. Прежде всего это комиссия за логистические операции: прием, выдача, забор, доставка отправок. Вторая статья доходов франчайзи — привлечение новых клиентов, например путем холодного обзвона интернет-магазинов, которые ранее не работали с курьерской компанией; в этом случае франчайзи зарабатывают на разнице между ценой тарифа головной компании и себестоимостью доставки заказов своих клиентов.

Но главное, что отличает франчайзинговое предложение СДЭК, по мнению самой компании, — максимальная гибкость. Бизнес зависит от самих предпринимателей, чьи инициативы стараются не ограничивать. К примеру, сейчас внутри сети среди франчайзеров по целому ряду экономических показателей лидирует Кемерово, где работает очень активная предпринимательница, которая нанимает менеджеров по продажам и ищет партнеров по всей России.

Благодаря инициативам франчайзи в компании появилось направление мейлфорварда, идею которого предложил предприниматель, развивающий бизнес СДЭК в США. А недавно франчайзи из Перми запустил первый в мире автомобильный пункт выдачи заказов. Такой ПВЗ удобен своей мобильностью: за несколько минут до приближения к ПВЗ клиент отправляет сотрудникам но-

мер своего заказа, которые проверяют его наличие, и, когда клиент подходит к пункту выдачи, ему выносят груз. Не исключено, что вскоре новый формат, если он докажет свою востребованность на рынке, станет частью франчайзингового предложения во всей сети.

Постаматы и фулфилмент

В настоящее время акцент в развитие сети СДЭК перемещается с ПВЗ на другие ключевые направления: развитие постаматной сети — этот формат логистических услуг на рынке уже неотъем-

из 76 тыс. интернет-магазинов, а также с ведущих маркетплейсов. К концу 2021 года планируется расширить сеть постаматов в четыре раза (свыше двух тысяч), причем как в России, так и за рубежом.

Отличие постаматов СДЭК от постаматов других игроков рынка в том, что они созданы в сотрудничестве с американской компанией Omnic, разрабатывающей кросс-индустриальные инновации. Прежде всего инновации связаны с развитием роботизированных сервисов коммуникаций — например, чтобы кли-



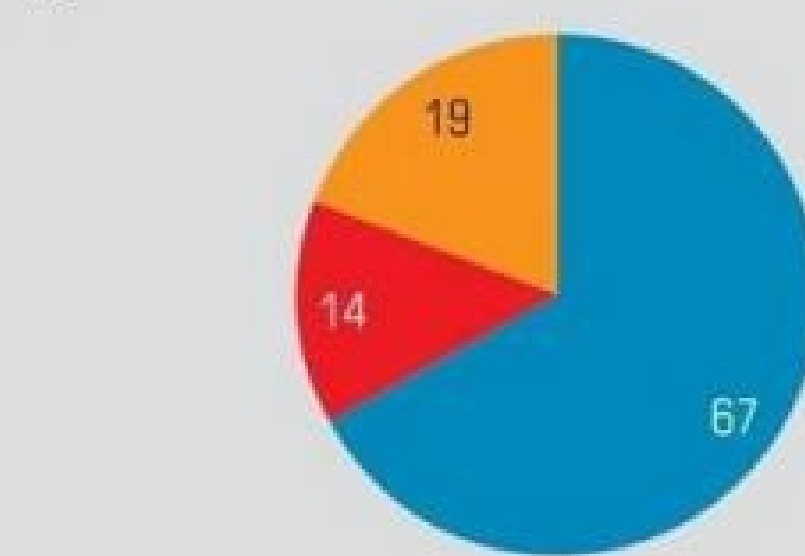
Наличие собственных перевозочных и складских мощностей позволяет компании оперативно управлять сроками доставки

лем и востребован, а также развитие фулфилмент-направления для обеспечения самого главного рыночного запроса — возможности доставки посылки в тот же или на следующий день. И третья цель — оптимизация логистических и складских процессов, повышение эффективности операционных мощностей, складов, магистральных перевозчиков, курьеров, сортировочных линий и центров. По мнению Андрея Мякина, из-за бурного роста компании сегодня все эти составляющие необходимо увеличивать пропорционально, чтобы избежать логистических коллапсов.

Сейчас СДЭК стремится переориентировать свою внутреннюю структуру доставки. Если раньше в основном доставка осуществлялась до двери потребителей, то сейчас — до ПВЗ и в большей степени до постаматов, откуда посылку можно забрать бесконтактно. Сеть постаматов OmniCDEK начала работать в сентябре прошлого года, к настоящему времени установлены и функционируют около 500 устройств — например, в Белгороде уже 23 постамата. В постаматы доставляются товары более чем

Основная деятельность СДЭК направлена на доставку посылок из интернет-магазинов физическим лицам

Доли направлений по количеству посылок в выручке компании в 2020 году, %

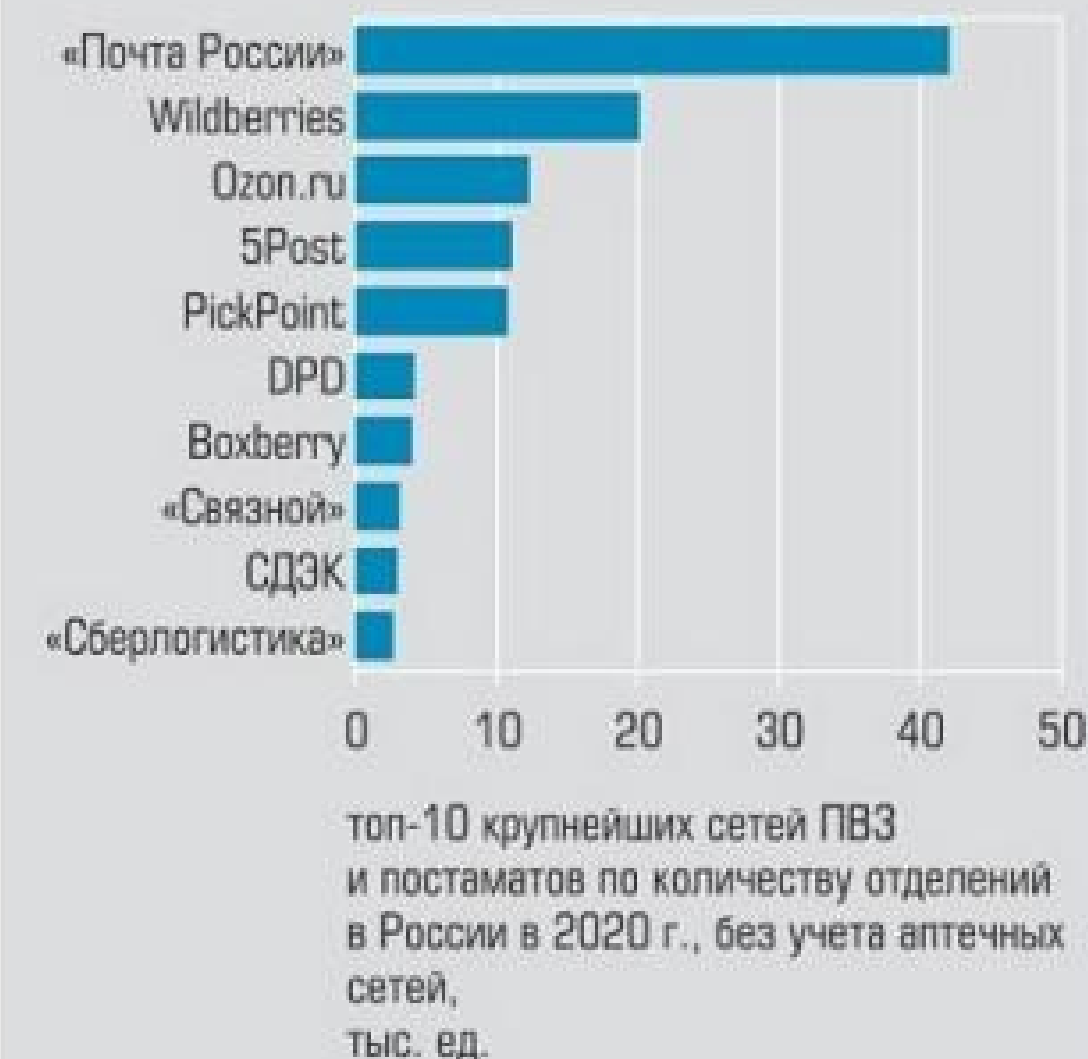


Источник: СДЭК

ент мог получить свою посылку быстро и бесконтактно с помощью голосового помощника.

Второе большое перспективное направление деятельности СДЭК связано с формированием региональных складов компании — и этим она принципиально отличается от конкурентов, многие из которых сфокусировались лишь на московском рынке. Поначалу крупней-

СДЭК входит в число лидеров по доставке товаров до потребителей



Источник: Data Insight

ший склад СДЭК площадью 40 тыс. кв. м находился в Домодедове. Однако такая централизация привела лишь к усилению конкуренции на рынке, поэтому около двух лет назад было решено сменить траекторию развития и начать осваивать новые территории, минуя столичный регион. «Наша идея заключается в том, чтобы уйти от перевозки грузов через столицу, поэтому сейчас мы строим хаб в Санкт-Петербурге. Это снизит себестоимость нашей логистики, обеспечит большую сохранность грузов, и мы сможем доставлять грузы в другие регионы в более короткие сроки», — комментирует директор СДЭК в Санкт-Петербурге Надежда Тайц.

В СДЭК разработали быструю и дешевую схему региональной перегрузки (эта тема актуальна для всей электронной коммерции, особенно в плане перевозки наиболее ценных крупногабаритных грузов). Так, по словам председателя совета директоров СДЭК Евгения Цацур, из Санкт-Петербурга действует свыше 16 авианаправлений — Сочи, Краснодар, Владивосток и проч., без захода в Москву, грузовой отсек самолетов почти всегда полупустой, а значит, компании больше защищены от рисков невылета своих грузов. На сегодня СДЭК — один из крупнейших логистических партнеров авиакомпаний «Аэрофлот», S7, Utair, «Уральские авиалинии», благодаря чему может оказывать услуги более мелким логистическим компаниям, осуществляя перепродажу выкупленных объемов у авиаперевозчиков.

Впрочем, сейчас проект фулфилмента СДЭК находится в зачаточной стадии, пока у компании порядка 70 клиентов.

«Мы предоставляем логистические услуги по всей России, в стадии запуска находится десять фулфилмент-центров — и такой географии точно нет ни у одной курьерской компании. Каждый

фулфилмент базируется на месте нашего якорного подразделения (крупнейшего склада компании в регионе) или в непосредственной близости от него, куда приходят посылки и откуда они разъезжаются дальше по ПВЗ. По этой причине у компании отсутствует временной лаг между упаковкой груза и передачей его в доставку — это наше первое конкурентное преимущество. И второе — документальное оформление: если интернет-магазины имеют базовый договор доставки СДЭК, то благодаря интеграции программного обеспечения в личный кабинет клиентов принимается оферта и фактически активизируются условия работы в рамках договора фулфилмента», — рассказывает Андрей Мякин.

Наличие перевозочных и складских мощностей позволяет компании оперативно управлять сроками доставки. «Всем интернет-магазинам интересно, чтобы они оформляли как можно больше заказов в течение суток. К примеру, если заказ принят до 21:00, то, как правило, интернет-магазин сначала сам готовит его к отправке, а затем мы забираем груз до 23:59. Дальше груз едет на наш сортировочный центр, где автоматизированно идет сортировка по направлениям. Затем посылка уходит по автомагистрали или самолетом в зависимости от выбранного режима до пункта выдачи либо до двери конечного потребителя», — рассказывает Андрей Мякин. Благодаря такой схеме перегрузки СДЭК стремится, чтобы посылка доставлялась до потребителя как можно быстрее, даже если она идет из Центральной России в Хабаровск.

Ценовая политика компании ориентирована на средний ценовой сегмент — наиболее востребованный на рынке. Цены на ее услуги чуть выше цен «Почты России» или сопоставимы с ними, но при этом СДЭК предоставляет своим клиентам более широкий комплекс услуг. Вместе с тем стоимость услуг СДЭК на доставку ниже, чем у премиальных игроков, например у DHL, при этом качество и скорость доставки, обеспечение сохранности грузов остаются на стабильном высоком уровне.

Преимущество СДЭК в том, что она находится на стыке услуг, которые предоставляет фулфилмент и курьерская служба. «Как правило, на сторонний фулфилмент должна приехать машина и забрать этот груз, чтобы довезти его до курьерской службы. Поскольку наши курьерские службы базируются в наших же распределительных центрах, на этом плече происходит как экономия денег, так и времени, потому что наша комбинированная услуга доставки плюс фул-



Мечта компании — иметь представительства в большинстве стран мира. Офис компании СДЭК в Таиланде

филмент делает схему доставки товаров для конечных потребителей дешевле и быстрее», — говорит Андрей Мякин.

Сегодня на рынке интернет-торговли на первый план выходит кооперация всех игроков. По сути маркетплейсам, которые развиваются с большой скоростью, не так уж просто заниматься логистикой — требуется содержание большой инфраструктурной сети, чтобы обработать те объемы грузов, которые к ним приходят. В результате формируется новая модель взаимоотношений маркетплейсов с логистическими операторами: к примеру, недавно на своей площадке Ozon объединил целый пул операторов — «Почту России», DPD, Boxberry и др. Теперь интернет-магазины сами выбирают логистику, которую им удобнее использовать.

Свободная торговля на CDEK. Market

Однако мечты об «Амазоне» все это время не оставляли владельцев компании. Логистика — это только первый шаг на пути к ее реализации. О создании собственного маркетплейса компания заявила еще несколько месяцев назад, сейчас он находится в стадии отладки и запуска. По замыслу разработчиков, основное отличие CDEK. Market от конкурентов — здесь нет абонентской платы для партнеров, которую обычно платят за присутствие товаров в каталоге маркетплейсов и их реализацию. В СДЭК главенствует принцип «свободной торговли»: продавцы сами могут устанавливать цены и скидки на свои товары. Планы развития маркетплейса на 2021 год: доработка необходимого

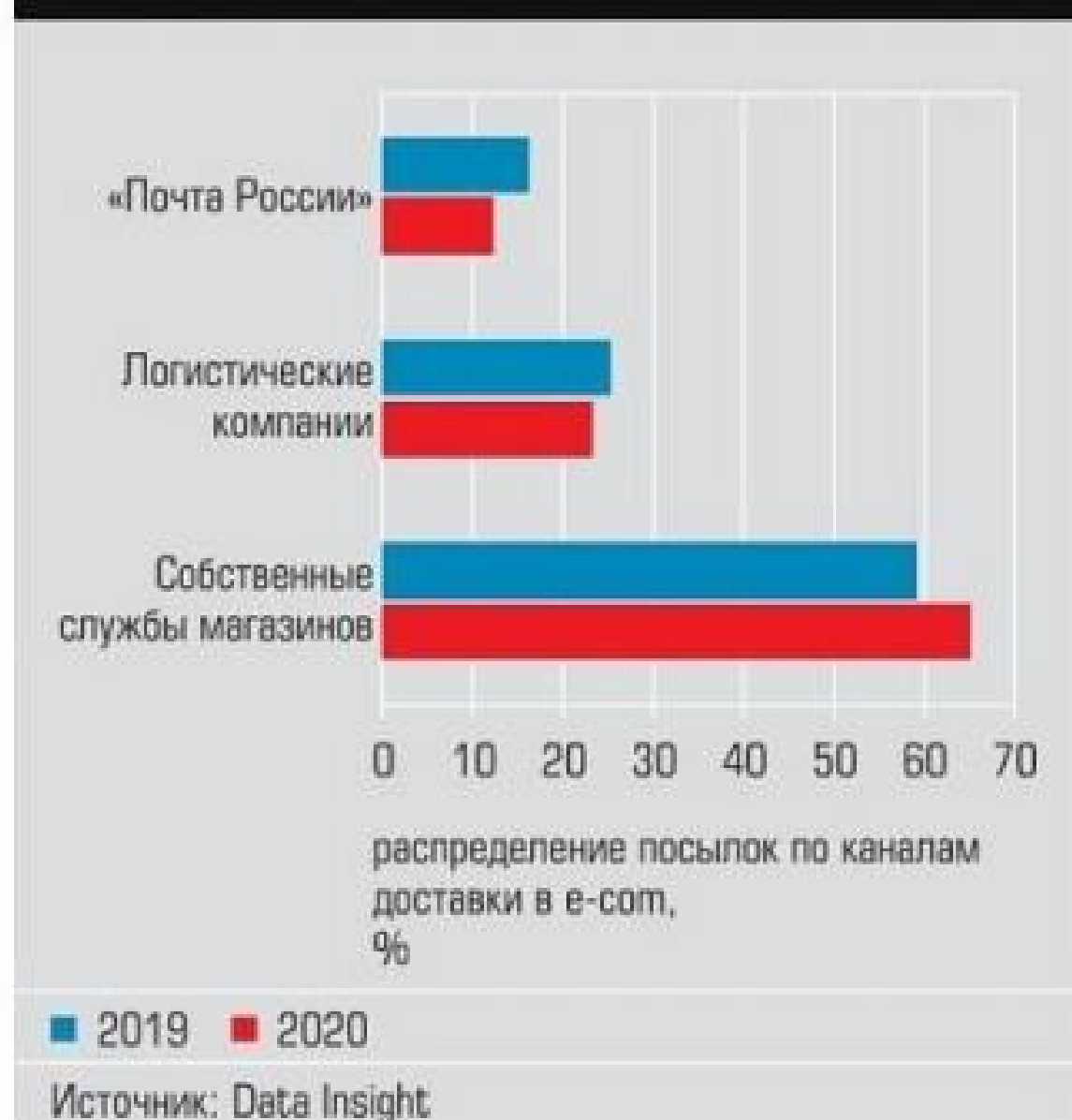
функционала, разработка мобильного приложения для iOS и Android, интеграция услуги фулфилмента для продавцов — участников проекта и проведение масштабной рекламной кампании.

Создавая собственный маркетплейс, СДЭК хочет использовать свою логистическую инфраструктуру по максимуму. «Для нас это возможность поддержать наших клиентов, фактически бесплатно предоставить им еще один канал дистрибуции. Если за время нашей работы мы создали собственную базу лояльных потребителей, то почему бы не предложить им товары, которые есть у других участников нашего проекта, разместив их на собственной электронной витрине? Мы хотим создать маркетплейс как поддерживающий инструмент полного цикла в рамках нашей единой экосистемы. И для этого нам не требуются большие инвестиции или покупка трафика, так как мы приходим к этому самостоятельно, развиваясь органическим путем», — рассказывает Андрей Мякин.

Логика СДЭК понятна: подобное предложение выгодно и интернет-магазинам. Как правило, онлайн-ритейлеры ищут любую возможность быть максимально представленными на просторах интернета для конечных потребителей. И если продавцы представляют свои товары на основных маркетплейсах, собственном сайте, в социальных сетях, то почему бы им не воспользоваться трафиком дополнительной аудитории, что фактически в качестве бонуса предлагает своим клиентам курьерская компания?

CDEK. Market зарабатывает на доставке, а не на процентной комиссии, как другие

Большую часть посылок в e-commerce доставляют собственные службы магазинов



маркетплейсы. Формально маркетплейс СДЭК — это надстройка над основным бизнесом по доставке посылок. Сама интернет-площадка не думает о логистике и складских операциях, поскольку эти задачи решают другие бизнес-единицы СДЭК. Основные затраты CDEK.Market — разработка программного обеспечения. Руководство СДЭК рассчитывает, что площадка будет самоокупаемой за счет роста числа заказов и небольшой «добавочной стоимости», то есть платы за успешный заказ (расчетная величина стоимости обслуживания одного заказа для клиентов — 20 рублей).

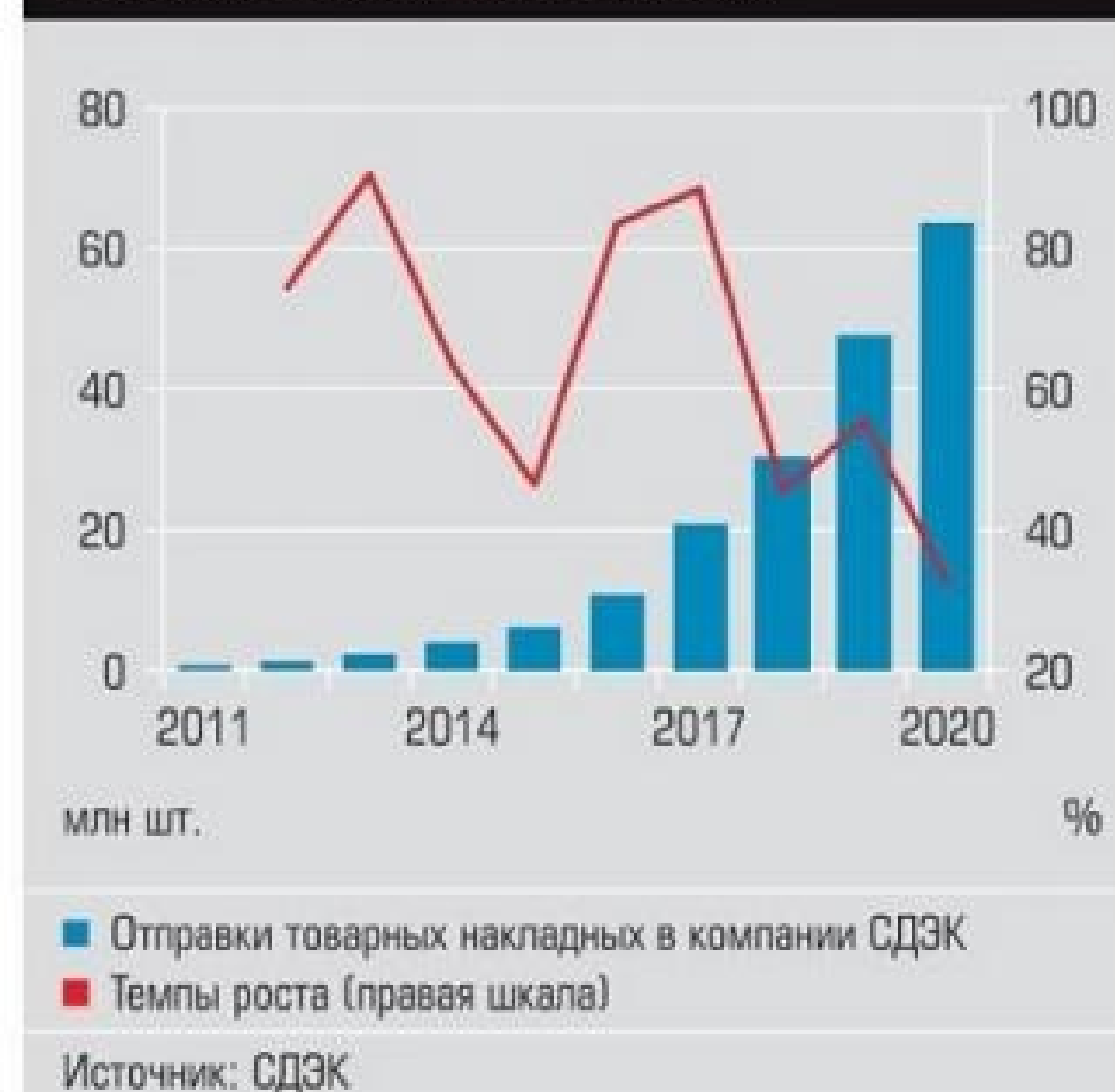
Между тем пока с точки зрения конечных потребителей сам маркетплейс проигрывает другим игрокам — прежде всего Wildberries и Ozon, которые сделали ставку на бесплатную доставку в свои ПВЗ. СДЭК берет плату за доставку с потребителей, в результате чего доставка, к примеру, небольших товаров нередко оказывается дороже самих товаров. В целом при сравнении аналогичных товарных категорий цены маркетплейса СДЭК тоже оказываются существенно выше, чем у конкурентов.

Впрочем, в СДЭК отвечают, что на данном этапе подобное — вопрос модели. Пока маркетплейс молодой и только набирает обороты, поэтому для его становления приходится больше вкладываться не в трафик, а в увеличение конверсии. Условно говоря, сейчас интернет-магазинам раздаются купоны на определенное количество бесплатных отправок. Когда же площадка созреет до того состояния, когда надо управлять самой конверсией выкупа, на маркетплейсе будут задействованы и другие инструменты, выгодные и конечным потребителям.

IT-системы на вырост

Основные риски СДЭК заключаются в усилении конкуренции на рынке ку-

За последние 10 лет объемы товарных накладных в компании СДЭК в среднем растут на 65% в год



рьерской доставки товаров. На данном этапе среди логистических операторов компания чувствует себя свободно. Однако если рассматривать рынок электронной коммерции, то сегодня активную позицию на нем занимают маркетплейсы. Если еще два года назад СДЭК обгоняла Wildberries по объему доставок посылок из интернет-магазинов, то за 2020 год лидер маркетплейсов в России доставил 34% посылок, а все логистические операторы, включая СДЭК, — 23%. Сопоставимым образом росли и франчайзинговые отделения маркетплейсов и логистических игроков.

С другой стороны, на рынок доставки товаров выходят крупные компании из непрофильного бизнеса. Два года назад активно заявила о себе компания «Сберлогистика», которая открывает свои пункты выдачи и доставки товаров на базе отделений Сбербанка. В прошлом году, во время пандемии, на рынок вышла компания 5Post («дочка» X5 Retail Group). С такими компаниями приходится постоянно конкурировать с точки зрения эффективности — снижать себестоимость доставки, наращивать пул лояльных потребителей и т. д.

Следом за ними на пятки СДЭК наступают и международные лидеры — например, сейчас на российский рынок доставки товаров выходит «Цайняо» (логистическая платформа AliExpress). Постаматы китайского лидера появляются буквально везде, даже в жилых домах в регионах. В настоящее время китайская компания вместе со своим ключевым партнером-маркетплейсом активно сотрудничает с целым рядом компаний, но если смотреть на пример Китая, то, по мнению игроков рынка, в нашей стране это может стать попыткой монополизировать рынок.

Обострение конкуренции стимулирует СДЭК к формированию долгосрочных планов. Прежде всего она намерена стать компанией с лучшей доставкой для людей (а значит, развивать не только рынок b2c, но и c2c) и расти не меньше чем в среднем за прошлые десять лет, а это порядка 50%. Компания также планирует, чтобы внутри портфеля СДЭК присутствовала доля международного бизнеса — не менее 7%.

Компания намерена и дальше развивать свою уникальную франчайзинговую модель. Подобного опыта, уверены в самой компании, нет ни на европейском, ни на американском и других рынках, когда логистический оператор, занимающий первые позиции в стране среди частных курьеров, не просто предлагает своим франчайзи комплекс услуг по организации доставки, но и предоставляет единое программное обеспечение полного цикла.

На IT-сферу компания планирует направить максимальное внимание (ильвиную долю вырученных от IPO средств). Прежде всего будет проведен апгрейд CRM-систем для повышения эффективности внутренних процессов и для того, чтобы иметь возможность загодя обновлять IT-системы под новые требования рынка и операционные мощности. К примеру, если компания не продумает подготовку своих объемов на год вперед, то в случае возникновения сезонных кризисов (обычно это ноябрь и декабрь) может случиться остановка складов или даже падение всей технологической системы.

Вместе с тем в дальнейшем СДЭК также намерена укрупнять свои сервисы. На 2021 год запланирован международный запуск маркетплейса CDEK.Market, ведутся переговоры, в том числе с зарубежными компаниями, о возможности создания других маркетплейсов, а также запуска других сервисов на собственной платформе — и это значит, что у компании появится возможность получать доходы от продажи ПО, повысить рентабельность вложенных в проект средств.

Свое будущее СДЭК связывает с созданием масштабной технологической платформы в логистике, которая будет не просто владеть информационными технологиями, подключать нишевых партнеров, но и использовать базы клиентов из разных ниш. Свои компетенции СДЭК планирует использовать в предоставлении широкого спектра услуг: финансовых, фудтех и проч. Подобные примеры есть на китайском рынке (WeChat), испанском (Glovo), когда потребители приобретают практически всё на едином сервисе, который для них максимально удобен.

■ Фотографии предоставлены компанией

Анна Немолвенко

Кто построит логистический конвейер

Российский рынок транспортно-логистических услуг переходит к стандартам работы, принятым за рубежом.

Уже сегодня около 20% отечественных промышленных компаний отдадут процесс управления цепями поставок на аутсорсинг

Остановка Суэцкого канала показала, насколько современный мир зависит от логистики. Поставка товаров точно в срок — одно из условий работы экономики. Небольшие сбои в этой точно настроенной системе приводят к множеству экономических последствий.

Логистика уже давно стала сложным и глобальным механизмом, а конкурентоспособность и эффективность любого предприятия сегодня не только в ноу-хау, технологиях, квалификации работников, но и в отлаженных логистических процессах. Это мировой тренд, и российская экономика постепенно адаптируется к международным стандартам работы.

Яркий пример такой компании — интегратора логистических услуг — DHL Supply Chain, которая обеспечивает транспортно-логистическими услугами корпорацию British American Tobacco. Как провайдер она занимается планированием поставок и закупок, определяет и отслеживает маршруты, оформляет и страхует грузы. Другой пример — французская GEFCO, которая предоставляет автоконцернам услуги комплексной логистики и снабжения их заводов по всему миру.

Глобальный снабженец

Логистические операторы предлагают больше, чем услуги перевозки или «растаможки». Они участвуют в планировании логистических процессов и фактически включены в хозяйственную деятельность своих клиентов, осуществляя IT-интеграцию между системами всех участников товарной цепи. Наличие такого логистического оператора особенно удобно для промышленных клиентов: им не надо тратить ресурсы и средства на выстраивание работы системы поставки, что особенно проблематично при работе с несколькими разными операторами, тем более если поставки идут из разных стран.

«Пока большинство отечественных предприятий применяют стандартные



Давид Шамаев

системы и цифровые платформы для управления своими цепями поставок. Чтобы сделать их эффективнее, требуются современные кастомизированные решения, которые уже разработали и могут предоставить игроки рынка логистики», — говорит директор по продажам компании САЛАИР Давид Шамаев.

САЛАИР внедряет систему комплексной логистики для одного из крупных промышленных холдингов в стране. В качестве оператора компания осуществляет планирование, управление и контроль цепочек поставок заказчика. «Основные задачи проекта — сократить запасы и связанный капитал, получить высокую готовность продукции к поставке, а также ускорить время выполнения заказов с повышением качества и, как следствие, ускорить оборачиваемость капитала», — рассказывает Давид Шамаев.

Сегодня САЛАИР перевозит для своих клиентов более 700 тыс. тонн грузов в год, при этом логистика не ограничивается одним видом транспорта и может включать в себя весь комплекс логистического обслуживания промышленных предприятий, от сырья до готовой продукции, по всей территории страны. Сервис крайне популярен у клиентов, и даже в прошлый кризисный год выручка ООО САЛАИР выросла на 33,8%, до 5,55 млрд рублей, чистая прибыль — на 118%, до 1,02 млрд рублей.

Оцифровать логистику

Цифровая трансформация предприятий и автоматизация логистики становятся нормой и необходимостью не только для развития бизнеса, но и для долгосрочной устойчивости процессов компании. Практика подтверждает, что цифровизация логистики обычно происходит в трех основных областях: управление складом, внутризаводская логистика и логистика доставки и распределения.

Для логистики цифровизация — это действительно актуальная проблема. Динамичная среда отрасли постоянно порождает требования к качеству, гибкости и типу предлагаемых услуг. Чтобы минимизировать операционные расходы, компании вынуждены пересматривать свои бизнес-модели, чтобы обеспечить плавность и надежность цепочки поставок.

Согласно исследованию* консалтинговой компании McKinsey, основными направлениями цифровых стратегий (и, следовательно, инвестиций) являются каналы сбыта и маркетинг (49%), продукты и услуги (21%). Только 2% опрошенных заявили, что они планируют реализовать инициативы по цифровой трансформации в своих цепях поставок.

«У каждой компании свои стратегические цели, поэтому полноценный сервис для каждого предприятия создается индивидуально», — говорит Давид Шамаев. На данный момент на российском рынке практически отсутствуют компании, готовые обеспечить комплексную логистику промышленных предприятий. При этом исходя из имеющейся практики можно оценить потенциальные итоги такого проекта для промышленников. В первую очередь это контроль и сокращение уровня запасов на 15–30%, снижение стоимости складских операций примерно на 15% (за счет повышения эффективности труда в складской деятельности). За счет консолидации закупок однотипной продукции можно добиться снижения закупочных цен на 5–10%, а расходы на доставку и хранение — на 20–30%, увеличив загрузку используемых активов. Еще один аспект — возможность снизить риски и долговую нагрузку за счет выкупа товарно-материальных ценностей на баланс оператора.

* <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention#>—



Журнал «Эксперт» запускает новый спецпроект —
«Супер Зеленая Экономика».



Мы хотим собрать и представить публике лучшие практики экологизации российской экономики, внедрения наилучших технологий бережливого использования ресурсов и адаптации российского бизнеса к современным экологическим требованиям.

Если ваш бизнес занимается одним из этих направлений:

- вторичной переработкой промышленных отходов;
- изготовлением продукции из вторичного сырья;
- вторичным использованием энергии;
- аудитом и внедрением программ по снижению вредных выбросов промышленных предприятий,

пишите на адрес DVU@expert.ru, наш корреспондент свяжется с вами и сделает материал о вашей компании на страницах журнала «Эксперт».

Алексей Долженков

НДС обеспечил профицит бюджета

Россия закончила первый квартал 2021 года с профицитом федерального бюджета. Профицит был обеспечен ростом ненефтегазовых доходов. Вопрос в том, как долго продержится этот профицит и чем за него расплатится экономика страны



После трех кварталов с дефицитом федерального бюджета в первом квартале 2021 года Россия снова вышла на профицит. Впрочем, он составил всего 205 млрд рублей. Доходы федерального бюджета за этот квартал составили 5,3 трлн рублей, на 12% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Рост был обеспечен за счет нефтегазовых доходов, они увеличились на 25%. Нефтегазовые же доходы сократились на 9,5%, их доля составила 30,5% (в первом квартале 2020 года она составляла 37,8%). Расходы в целом выросли всего на 10,3%. Однако расходы на обслуживание госдолга выросли на 39% и составили 238,5 млрд рублей.

Стоит отметить, что доля нефтегазовых доходов России сокращается с четвертого квартала 2018 года, когда она составила почти 50%. Минимальное значение этого показателя наблюдалось во втором квартале 2020 года (20%, см. график). Что интересно, по сравнению с четвертым кварталом 2020-го (25%) доля нефтегазовых доходов выросла более чем на 5 п. п., а сами нефтегазовые доходы — на 17%. Это произошло за счет того, что средняя цена нефти марки Urals вернулась на отметку примерно 60 долларов за баррель. Год назад цена была примерно такой же. Так что снижение доходов по сравнению с первым кварталом 2020 года объясняется тем, что сделка ОПЕК+ продолжает действовать. Объемы продажи нефти не восстановились, и рост цен не смог их компенсировать.

Рост за счет НДС

Если присмотреться к детализации нефтегазовых доходов, то окажется, что основу их роста в первом квартале текущего года обеспечили поступления от НДС. Поступления от внутрироссийского НДС составили 1,42 трлн рублей, на 27,2% больше, чем за аналогичный период 2020 года. НДС на ввозимые товары составил 785 млрд рублей, это почти на 28% больше, чем годом ранее. При этом поступления от налога на прибыль снизились почти на 20% и составили всего 263,6 млрд рублей. Более подробную раскладку можно увидеть в таблице.

Сразу встает вопрос: за счет чего обеспечен этот рост НДС? «По нашим оценкам, причиной роста поступлений НДС в бюджет прежде всего является не рост собираемости, а значительный экономический подскок. В основе этого подскока в первом квартале лежит, с одной стороны, рост внешнего спроса, а с другой — общий рост экономики, прежде всего в сфере конечного производства, — рассказывает директор Ин-

Федеральный бюджет вышел в плюс за счет НДС

Млрд руб.	1-й кв. 2020 г.	1-й кв. 2021 г.*	Изменение (%)
Доходы, всего	4731	5299	12,0
Нефтегазовые доходы	1788	1618	-9,5
Ненефтегазовые доходы, всего	2943	3681	25,1
НДС (внутренний и на ввозимые товары)	1731	2205	27,4
Акцизы (внутренние и на ввозимые товары)	218	244	12,0
Налог на прибыль	328	264	-19,6
Ввозные пошлины	156	186	19,3
Прочие	511	783	53,0
Расходы, всего	4618	5094	10,3
Дефицит (-) / Профицит (+)	113	205	80,7
Ненефтегазовый дефицит	-1675	-1413	-15,6

* Предварительные данные.

Источники: Минфин России, расчеты «Эксперта»

ститута народнохозяйственного прогнозирования РАН, член-корреспондент РАН Александр Широв. — Отчасти это связано с государственной поддержкой, которая вливалась в экономику, особенно в четвертом квартале прошлого года. Отчасти — с эффектом низкой базы и восстановлением после коронакризиса 2020 года. Экономика восстанавливается чуть быстрее, чем все ожидали».

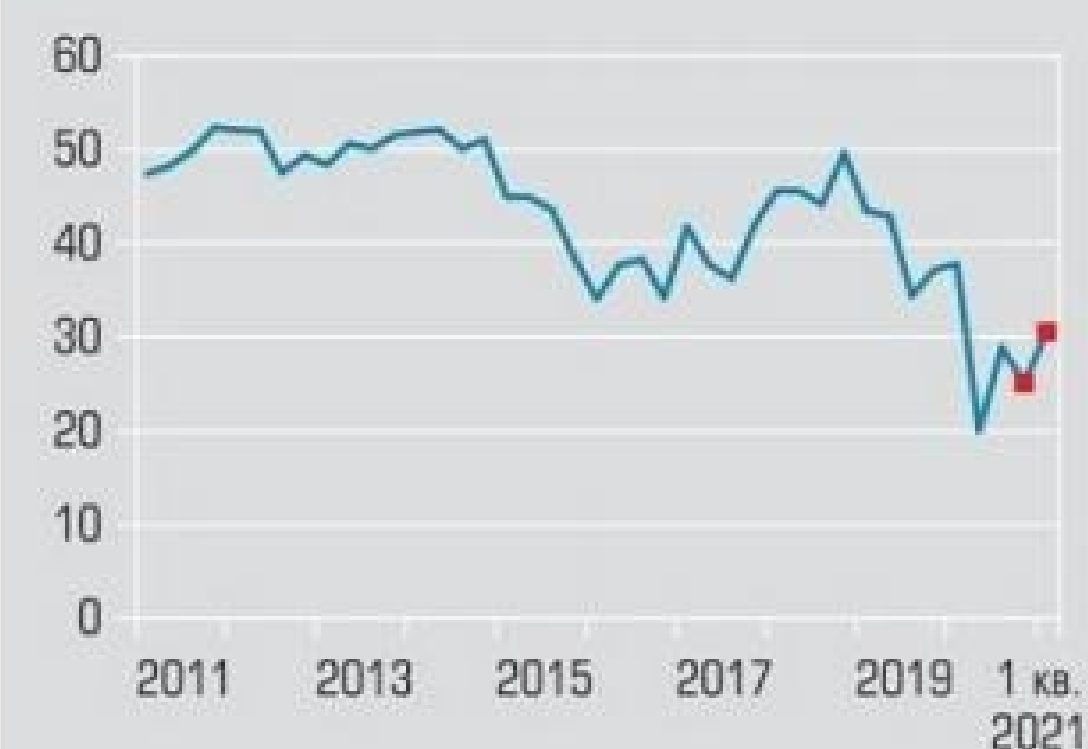
Правда, не очень понятно, почему при росте экономики мы видим снижение поступлений от налога на прибыль. К тому же оборот розничной торговли в первом квартале этого года составил 8,6 трлн рублей, на 1,6% меньше, чем за аналогичный период 2020 года. Неплохо было бы взглянуть и на показатель реальных располагаемых доходов, но Росстат неожиданно для всех отложил публикацию данных по этому показателю. Многие эксперты связывают это с тем, что данные оказались хуже ожидаемых.

Как объясняет Александр Широв, НДС платит конечный покупатель, а в налоге на прибыль очень важную роль играют средства, собираемые с сырьевых компаний, которые производят промежуточную продукцию. Базой для налога на прибыль является прибыль всех компаний, а базой для НДС — конечное потребление.

Рост поступлений от НДС в первом квартале сопровождается более высокой инфляцией. Так, в марте инфляция (в годовом выражении) составила 5,8% (февраль — 5,7%, январь — 5,2%). Это значительно выше целевого показателя Банка России в 4%. Можно было бы предположить, что производители переложили успехи ФНС по сбору НДС на конечных потребителей, но это не совсем

Александр Широв: «Инфляция, которая приходит к нам через цены, формируемые по экспортному паритету, — это следствие довольно бурного роста цен на мировых товарных рынках. Этот рост цен также приводит к тому, что растут поступления в бюджет от НДС»

Доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете постепенно снижается



доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете РФ, %

■ Предварительные данные

Источник: расчеты «Эксперта» по данным Минфина

так. «Инфляция, которая приходит к нам через цены, формируемые по экспортному паритету, — это следствие довольно бурного роста цен на мировых товарных рынках. Этот рост цен также приводит к тому, что растут поступления в бюджет от НДС. Экономика в текущих ценах растет, растут и поступления от НДС», — поясняет Александр Широв.

Успехи ФНС

Впрочем, не стоит совсем сбрасывать со счетов и улучшение налогового администрирования. Ресурсы для этого еще остаются. «К 2024 году планируется распространить налоговый мониторинг на все компании. Автоматический контроль практически полностью исключит человеческий фактор. Когда все операции всех налогоплательщиков будут под стопроцентным контролем — только тогда можно будет говорить об улучшении качества аналитической работы, — поясняет председатель совета директоров аудиторско-консалтинговой группы «Градиент Альфа» Павел Гагарин. — Поскольку предприятия осознают увеличивающиеся налоговые риски, видят последствия, доначисления, уголовные дела, субсидиарную ответственность — все стараются этого избежать. Перечислен-

ные факторы побуждают обеляться и платить всё больше и больше налогов в ущерб прибыли и развитию».

По словам Павла Гагарина, с развитием полного контроля за бизнесом фокус внимания налоговых органов смещается в сторону контроля за доходами и расходами физических лиц. Создаются специализированные налоговые инспекции для состоятельных граждан, а также для среднего бизнеса. «Система все больше напоминает американскую», — отмечает г-н Гагарин. О расширении межведомственного взаимодействия в сфере контроля говорит и свежая новость: Минпромторг, ФНС и Центр развития перспективных технологий заключили соглашение о взаимодействии в прослеживаемости маркируемых товаров. «Это будет действенный инструмент для борьбы с серым импортом и сделает цепочки продаж полностью прозрачными», — уверен Павел Гагарин.

Нагрузка на экономику

Во всей этой истории остается один вопрос: выдержит ли такую эффективность российская экономика? По мнению Александра Широкова, экономика может выдерживать повышение налоговой нагрузки только при условии, что она динамично растет. «Как только бур-

ное восстановление начнет тормозить, а это может произойти при окончании действия стимулирующих программ, как российских, так и в других странах, тогда налоговая нагрузка начнет играть заметную отрицательную роль, — объясняет он. — Сейчас ситуация очень похожа на 2017–2018 годы, когда цены на нефть выросли более чем на 50 процентов, но экономика от этого сильно не выросла. Происходило это в том числе потому, что государство забирало большую часть дополнительных доходов в резервы. Вторичное распределение доходов было в пользу государства. Если эта ситуация повторится и государство не будет тратить, а будет все больше и больше сберегать, тогда это тоже будет негативно влиять на экономику. Налоги надо не просто собрать, а сделать на собранные средства что-то для экономического роста».

Пока еще бить тревогу рано. В первом квартале ФНБ вырос всего на 256 млрд рублей, или на 1,89% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Вот только большинство экономистов уверены, что профицит бюджета первого квартала — это временное явление, обеспеченное разовыми факторами, и уже во втором квартале дефицит вернется. ■

Деловой.
Идеологически нейтральный.
Достоверный

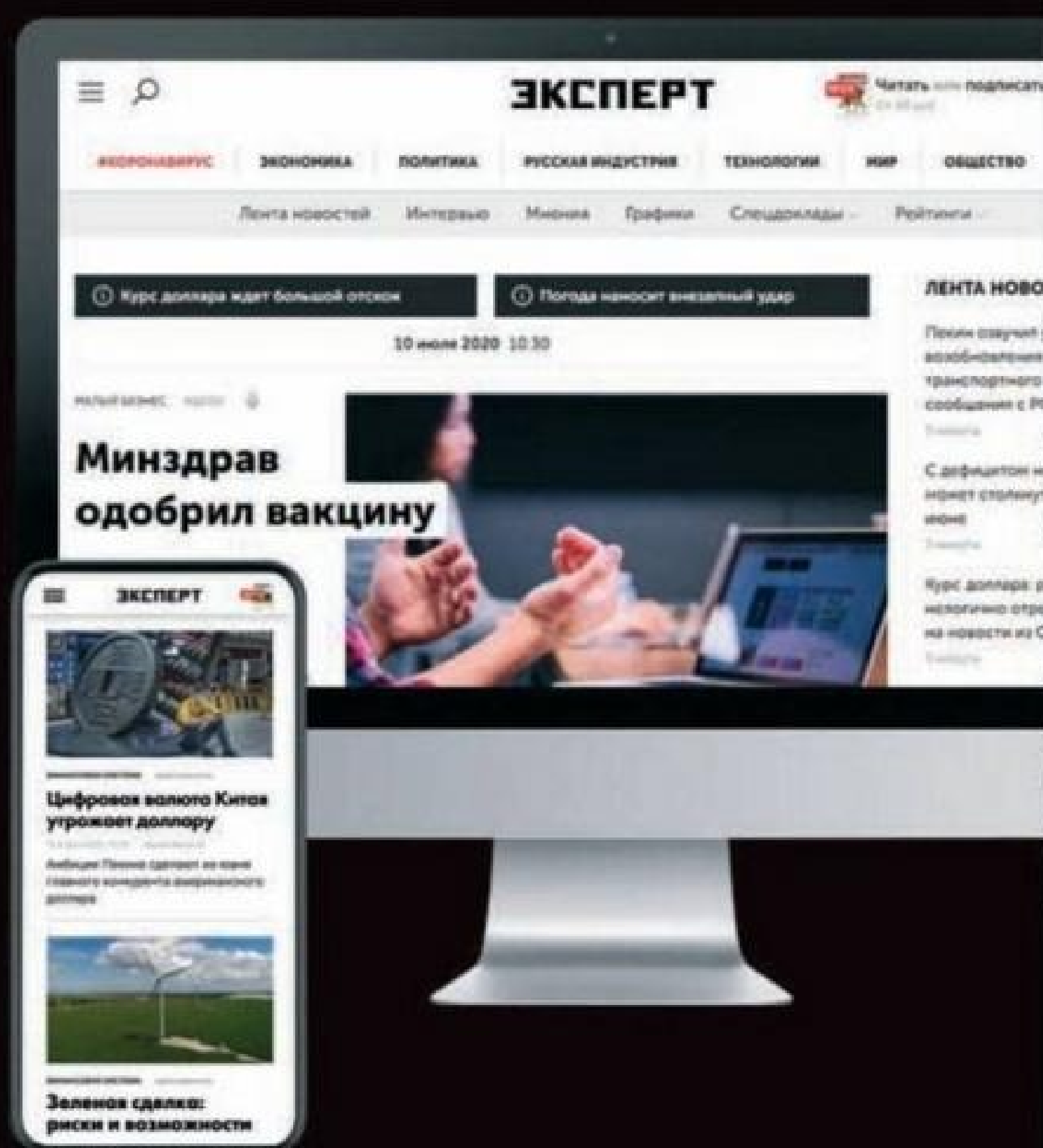
expert.ru в новом формате



РЕКЛАМА

ЭКСПЕРТ
ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕЛОВОЙ ЖУРНАЛ

Подписка
в удобном
формате



**Подписку можно
оформить**

НА САЙТЕ: EXPERT.RU/SUBSCRIBE/
ПО E-MAIL: PODPISKA@EXPERT.RU
ПО ТЕЛ.: 8 (800) 200-80-10 или 8 (495) 789-44-67



РЕКЛАМА

Александр Ивантер, Алексей Долженков Чем SWIFT не шутит

Санкционная спираль против России закручивается все туже. Одним из следующих ее витков вполне может стать отключение нашей финансовой системы, по крайней мере частичное, от глобальной системы сопровождения межбанковских расчетов SWIFT. К каким последствиям это приведет и каковы сценарии адаптации?

Отключение России от SWIFT — одна из самых обсуждаемых страшилок на протяжении всех семи лет нашей новейшей посткрымской истории. Первые угрозы были сделаны Великобританией еще в 2014 году: власти страны пытались оказать давление на ЕС, чтобы заблокировать использование SWIFT в России в качестве санкции за действия России в Крыму и на востоке Украины. Базирующееся в Брюсселе руководство SWIFT тогда заняло нейтральную позицию в этом вопросе, заверив, что не планирует отключать Россию.

В январе 2015 года вопрос встал снова. Главы внешнеполитических ведомств Евросоюза обсуждали возможность отключения России от SWIFT вместе с перечнем новых санкций против российских компаний и банков.

Еще один публичный вброс темы случился в ноябре 2018-го, после вооруженного столкновения кораблей российской пограничной службы с украинскими военными судами в Керченском проливе (подробности той истории читайте в материале «Дави его, ...!», см. «Эксперт» № 49 за 2018 год). О возможном отключении России от международной системы SWIFT тогда высказался спецпредставитель Госдепа США по вопросам Украины Курт Волкер.

Но дальше обсуждений и угроз дело пока не двигалось. Если не считать казуса двух российских банков, РНКБ и Темпбанка (у последнего уже отозвана лицензия), лишившихся возможности работать через SWIFT в августе 2017 года, так как правообладатель программного обеспечения, позволяющего взаимодействовать с системой, отказался от сотрудничества с ними из-за персональных санкций США.

Тем не менее явное обострение российско-американских отношений с приходом в Белый дом администрации Джо Байдена налицо. Не прошло и трех месяцев со дня инаугурации президента, как Байден своим указом ввел новый пакет санкций против России — был реализован давно обсуждавшийся запрет на работу американских инвесторов с

вновь выпущенным российским госдолгом. Было бы логично ожидать, что на следующем витке санкционного давления угроза отключения от SWIFT все же будет реализована.

Да и наши украинские партнеры не забывают напоминать европейцам об этой «дубинке». Не далее как в прошлую среду глава МИД Украины **Дмитрий Кулеба** в интервью Reuters заявил, что

на недавней встрече с главами внешнеполитических ведомств ЕС он призвал их включить опцию отключения России от SWIFT в пакет новых экономических санкций против России в случае «развязывания ею открытой военной агрессии против Украины».

«Эксперт» решил предметно разобраться, в чем и для кого конкретно заключаются риски отключения от SWIFT и

Коды SWIFT (обведены в платежке красным) стали неотъемлемым элементом международных платежей. И не только международных

ЗАЯВЛЕНИЕ НА ПЕРЕВОД PAYMENT ORDER		НОМЕР 666 NUMBER
Дата/Date 26.04.2021		
:50: КЛИЕНТ / CLIENT Имя клиента и адрес / Client's name and address ООО «***» ul.Vladimirskaia, d.XXX, office Y, Vladimir, 620072, Russia ИНН (INN) / КИО (KIO) ИНН 1234567890		ЗАПОЛНЯЕТСЯ БАНКОМ Банк-корреспондент :30: Дата валютирования Подпись ответственных лиц Банка
:32: ПЛАТИТЬ / PAY USD 101 000.00 Валюта платежа Сумма цифрами Payment currency Numerical amount		Сумма прописью / Amount in words Сто одна тысяча долларов США 00 центов
Платеж осуществляется с нашего счета Номер / Please debit our account No: 40702840XXXXXXXXXXXX		
:71: Комиссия и расходы за перевод / Commission for the funds transfer (отметьте один из возможных вариантов) за наш счет / from our account [Y] за счет получателя / from beneficiary [] комиссия АО «ZZZZ» за наш счет, комиссии сторонних банков за счет получателя / АО «ZZZZ»'s commission from our account, commissions of intermediary banks from beneficiary [] Комиссию «за наш счет» списать / Commission «from our accounts» should be debit: с нашего расчетного счета в иностранной валюте 40702840XXXXXXXXXXXX / from our current a/c in foreign currency № с нашего расчетного счета в валюте РФ / from our current a/c in RUR currency № иное/other		
:56: БАНК-КОРРЕСПОНДЕНТ БАНКА ПОЛУЧАТЕЛЯ (ЕСЛИ ИЗВЕСТЕН) / CORRESPONDENT BANK OF BENEFICIARYBANK (IF KNOWN) Наименование банка / Bank name DEUTSCHE BANK TRUST COMPANY AMERICAS Адрес / Address 60 Wall St, Mail Stop NYC 60-2710, New York, NY 10005, USA S.W. I.F.T. / BIC код / code BKTRUS33 или / or Correspondent bank / CLERKING Code (FW/FEDWIRE/ABA No/Sort Code/Etc.) ABA/ Routing number: 021001033		
:57: БАНК ПОЛУЧАТЕЛЯ ПЛАТЕЖА / BENEFICIARY BANK Наименование банка / Bank name DEUTSCHE BANK AG * КОД СТРАНЫ БАНКА ПОЛУЧАТЕЛЯ ПЛАТЕЖА / COUNTRY CODE OF THE BENEFICIARY'S BANK Адрес / Address Taunusanlage 12, 60325 Frankfurt am Main, Germany Счет в банке-корресп. / Acc with corresp. bank 04016093 S.W. I.F.T. / BIC код / code DEUTDEFF или / or Correspondent bank / CLERKING Code (FW/FEDWIRE/ABA No/Sort Code/Etc.) Bankleitzahl/ BLZ: 50070010		
:59: ПОЛУЧАТЕЛЬ ПЛАТЕЖА / BENEFICIARY Имя получателя / Beneficiary name VVVVV LTD Адрес / Address 643, KM 02, DISTRITO REVOLUCIONAL, BAIRRO ROSALUNDA, RIO BRANCO, BRAZIL При отсутствии наименования и адреса получателя (города, страны), Заявление к исполнению не принимается / In absence of the name and address of the beneficiary (city, country), payment order will not be accepted. Счет получателя номер / Beneficiary Acc No. XXXXXXXXXX или / or IBAN (если известен / if known) DE72666700060014600100		

можно ли будет воспользоваться какими-то жизнеспособными альтернативами либо создать новые.

Что такое SWIFT

Сообщество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications, SWIFT) основано в 1973 году. Соучредителями выступили 248 банков из 19 стран. Компания является кооперативным обществом, созданным по бельгийскому законодательству и принадлежит его членам. На сегодняшний день SWIFT объединяет более 11 тысяч организаций более чем из 200 стран, большинство из них банки, но есть и порядка тысячи нефинансовых компаний (подробнее о работе системы читайте в интервью с главой московского офиса компании «SWIFT позволяет дотянуться до любой точки мира», «Эксперт» № 52 за 2019 год).

Сразу подчеркнем: SWIFT не является платежной системой, это просто удобный, надежный, защищенный интерфейс информационного сопровождения межбанковских платежей, ставший в силу своего глобального охвата общепринятым.

Несмотря на стагнацию мировой торговли в последние годы (в прошлый пандемийный год она и вовсе рухнула в текущей долларовой оценке на 7%), трафик SWIFT уверенно растет, увеличившись почти вдвое с 2014 года: в первом квартале нынешнего года через систему прошло свыше 42 млн финансовых сообщений в (рабочий) день (см. график 1).

Иранский кейс: SWIFT прогнулась под США

Стало расхожим мемом — «Если Россию отключат от SWIFT...». Но эта попсовая формулировка не имеет отношения к действительности: от системы отключают не страну, а конкретные банки, с ней работающие.

Единственным и наделавшим много шума кейсом отключения значительного количества банков от SWIFT стала история с иранскими банками. Первое отлучение финансовых институтов от системы имело место в марте 2012 года. SWIFT в своей деятельности руководствуется решениями ЕС, подтвержденными правительством Бельгии. В данном случае SWIFT подчинился всеобъемлющим санкциям в отношении Ирана, наложенным решением Европейского совета (это высший политический орган ЕС, состоящий из глав государств и правительств Евросоюза и главы Европейской комиссии), подтвержденным Министерством финансов Бельгии. Тогда регуляторы Европы и Америки выступили против

Трафик SWIFT за последние семь лет почти удвоился, несмотря на стагнацию международной торговли



Доля нерезидентов на рынке ОФЗ сокращается уже 12 месяцев подряд



Ирана единым фронтом, и остаться в «периметре» SWIFT у иранской финансовой системы шансов, честно сказать, не было.

После заключения в 2015 году иранской «ядерной сделки» — Совместного всеобъемлющего плана действий (СВПД) в отношении ядерной программы Исламской Республики Иран, подписанного Ираном с одной стороны и Россией, США, Китаем, Великобританией, Францией и Германией — с другой, началось поэтапное сворачивание санкций, но оно не было завершено (в частности, так и не были разморожены все арестованные международные резервы Ирана). Тем не менее ряд иранских банков был исключен из европейских санкционных списков и вслед за этим восстановлен в правах в системе SWIFT.

Но послабление оказалось недолгим. В 2018 году Дональд Трамп объявил о выходе США из СВПД и наложил дополнительные санкции в отношении Ирана. Санкции были введены против более чем 700 юридических и физических лиц, морских и воздушных судов Ирана. Среди

внесенных в санкционный список организаций числились национальная авиакомпания Iran Air, Организация по атомной энергии Ирана и Центральный банк Ирана. За этим последовало повторное лишение ряда иранских банков доступа к SWIFT, хотя никаких дополнительных европейских санкций вслед за американскими в данном случае не было наложено: европейцы были заинтересованы в сохранении ядерной сделки и резко выступили против демарша Америки. Все решило публичное предупреждение тогдашнего министра финансов США Стивена Мнучина о возможном введении санкций уже против самой SWIFT — за связи с Ираном.

Московский офис и брюссельская штаб-квартира SWIFT, как, впрочем, и родной центробанк, оставили просьбу «Эксперта» о комментариях для данной статьи без ответа, поэтому мы вынуждены довольствоваться следующим объяснением решения, которое приводит компания на своем сайте: «В исключительном случае в ноябре 2018 года SWIFT прервала доступ определенных иранских банков к системе обмена сообщений. Данный шаг, хотя и прискорбный, был предпринят в интересах стабильности и целостности глобальной финансовой системы и базировался на оценке экономической ситуации». Аргументация, безусловно, ничтожная в юридическом смысле, но от этого пострадавшим не легче.

Мы не зря так подробно остановились на процедурных вопросах. Данный кейс убедительно демонстрирует, что, хотя формально SWIFT находится в европейской юрисдикции, решения компании могут приниматься под влиянием главного мирового санкционного жандарма — Соединенных Штатов. Достаточно было лишь угрозы вторичных санкций в отношении SWIFT со стороны американского правительства, чтобы компания подчинилась. Даже несмотря на риск получения штрафов уже со стороны Евросоюза из-за следования американскому, а не европейскому законодательству.

Сдержки и противовесы

Хотя правовые ограничения нежелательных для России действий со стороны SWIFT при наличии политической воли США, как мы видели, весьма условны, есть чисто экономические обстоятельства, которые определяют заинтересованность как самой системы, так и наших европейских и заокеанских контрагентов, чтобы российские финансовые институты все же оставались в общепринятом поле расчетных коммуникаций.

Россия — третий по величине в мире пользователь SWIFT. И это при том, что,

INSTEX: почему не «взлетела» безналичная хавала

Уже без малого десятилетний опыт торгово-экономического взаимодействия внешних акторов с Ираном в условиях отключения финансовых институтов этой страны от SWIFT дает примеры самых разных способов преодоления этого сильного затруднения в международных расчетах.

Прежде всего надо сказать, что оба отключения, и 2012, и 2018 годов все же не были всеобъемлющими — оставалось некоторое количество иранских банков, не находящихся под SDN-санкциями США и подключенных к SWIFT, которые стали своеобразными шлюзами для самых необходимых расчетов с внешним миром.

К услугам неотключенных банков подключались отключенные для проведения своих международных платежей — в тех случаях, если первые не были под персональными санкциями (чтобы не подставлять коллег). По информации журнала The Economist, была замечена практика проведения международных платежей отключенными от SWIFT иранскими банками через банки-партнеры в Дубае, Турции и Китае.

Ряд российских промышленных компаний, имеющих деловые интересы в Иране, рассказывали нам off-the-record, что еще одной страной, банки которой долгое время входили в работающую многозвенную систему окольных расчетов с контрагентами в Иране, была Латвия.

Однако в феврале–марте 2018 года минфин США руками Европей-

ского центробанка жестко зачищает банковскую систему Латвии, а один из крупнейших банков страны ABLV ликвидируется. Двадцатилетняя эпоха бесперебойной работы «прибалтийской Швейцарии», обеспечивающей финансовый шлюз для средств и операций спорного происхождения из стран бывшего СССР в Европу, закончилась. С тех пор прибалтийская финансовая форточка в части долларовых расчетов с Ираном оказалась наглухо закрыта.

Были и совсем уж brutальные истории, причем еще до отключения иранских банков от SWIFT. Так, в январе 2009 года британский Lloyds TSB Bank согласился выплатить американским властям штраф в размере 350 млн долларов за осуществление банковских операций с Ираном и Суданом в нарушение санкций США, введенных против этих стран.

Как выяснилось, в период с 1995 по 2007 год сотрудники британских и дубайских филиалов Lloyds подделывали документы при осуществлении электронных трансферов из США в Иран. Работники просматривали каждое сообщение SWIFT в отношении долларовых платежей в пользу британских дочерних компаний иранских банков, корреспондентские счета которых были открыты в Lloyds. Перед отправкой каждого сообщения в SWIFT оттуда удалялись все упоминания об Иране.

Аналогичные истории с манипуляциями, фактически подделкой сообщений в SWIFT в адрес иранских контрагентов были обнаружены американской прокуратурой в

2009–2010 годах у британского Barclay's Bank, голландского ABN Amro и швейцарского Credit Suisse. Респектабельные банки попали на многосотмиллионные штрафы и испытали чувствительный удар по своей репутации. Стало понятно, что использовать SWIFT для банального подлога информации об адресатах платежей себе дороже.

Наконец, вполне легитимная, институализированная попытка налаживания расчетов с Ираном была предпринята в 2019 году. Она была инициирована Германией, Францией и Великобританией и, дабы не нарушать букву санкционных законов США, распространялась лишь на «гуманитарный» круг товаров взаимной торговли — лекарства, медицинское оборудование и продовольствие.

Альтернативный европейский механизм расчетов с Ираном назывался INSTEX (сокращение от The Instrument in Support of Trade Exchanges, инструмент содействия торговому обмену) и был задуман весьма изящно: трансграничные платежи с Ираном в евро предусматривались не против каждой поставки, а лишь для урегулирования накопленной задолженности той или иной стороны расчетов. Например, экспортируя лекарства в Иран, французская компания получит оплату не от иранского покупателя, а от английской компании, импортирующей из Ирана финики. Покупатель же лекарств заплатит не французам, а иранскому экспортеру фиников. Дисбалансы в суммах покрываются самим INSTEX за счет собственных средств и периодического клиринга

с STFI — аналогичной «зеркальной» компанией с иранской стороны. Фактически дизайн системы заимствован у хавалы — широко распространенной в исламском мире системы наличных платежей, когда платежные поручения в пользу получателей за рубежом исполняются без физического пересечения границ деньгами.

Несмотря на резко негативную реакцию и фактически прямые угрозы в адрес INSTEX со стороны США, на этот механизм возлагались большие надежды. К более активному использованию механизма призывала Россия. «Наша позиция [состоит в том], что INSTEX должен быть и для третьих стран, и для обслуживания широкой номенклатуры сделок, подразумевая под этим и нефтяные контракты», — заявил замминистра иностранных дел РФ **Сергей Рябков** по итогам заседания комиссии по СВПД в Вене в июне 2019 года.

Но система толком так и не заработала. В марте позапрошлого года через INSTEX была проведена единственная сделка на поставку медоборудования в Иран на жалкую сумму чуть более трех миллионов евро.

В Европе просто не нашлось людей, которые параллельно не работают с США. Не оказалось смельчаков, решившихся нарушить дух и букву американских антииранских санкций 2018 года. А только большое количество участников и примерная сбалансированность торговли могли бы обеспечить достаточную ликвидность для жизнеспособности данного механизма.

скажем, по размеру внешнеторгового оборота мы находимся во второй половине второй десятки. Разрешается этот парадокс просто: значительная часть российских платежей, отображаемых в SWIFT, — это внутристрановые платежи.

Что касается сегмента международных платежей, то предпочтение SWIFT связано с тем, что в России очень мало дочерних иностранных банков, с одной стороны, и действует, с совсем небольшими исключениями, запрет на ведение российскими компаниями счетов в иностранных банках — с другой. В результате львиная доля международных расчетов проходит именно посредством корреспондентских счетов российского банка и иностранного банка, а это как раз вотчина SWIFT — у нее нет

пока достойных конкурентов по широте охвата.

Большинство стран мира, и Европейский союз, как главный коллективный торговый партнер России в первую очередь, совершенно не готовы к одномоментному прекращению российских внешнеэкономических платежей, проводимых с помощью SWIFT.

Одна из причин, почему решение отключить все российские банки от SWIFT будет обоюдоострым, связана с наличием все еще значительного массива российского госдолга в портфелях иностранных инвесторов. Новые выпуски ОФЗ минфин США с 14 июня текущего года приобретать запретил, но сохраняются вложения в уже обращающиеся бумаги («старый долг»). За последний год этот портфель

изрядно похудел, но тем не менее по состоянию на 1 апреля нерезиденты держат порядка 19% ОФЗ в обращении на сумму чуть менее 40 млрд долларов в валютном эквиваленте (см. график 2). Чтобы репатриировать доходы от операций с гособлигациями, очевидно, необходимо использовать систему SWIFT. Если российские банки отключаются от SWIFT, то все эти средства лишатся нормальной возможности репатриации.

Помимо этого российские компании, имеющие задолженность перед нерезидентами, но не имеющие счетов в зарубежных банках, не смогут обслуживать и гасить вне SWIFT свои валютные кредиты. А здесь суммы более существенные. На 1 января текущего года внешняя задолженность российских компаний

Платеж в долларах США между контрагентами в любой стране мира может быть заблокирован американскими банками независимо от того, в какой системе передачи финансовых сообщений сопровождается платеж



* Один из 12 федеральных резервных банков, образующих ФРС США. В случае, если американские банки-корреспонденты № 1 и № 2 связаны прямыми корреспондентскими отношениями, платеж между ними будет осуществлен без посредничества ФРС.

** Проверка банков-корреспондентов и конечных клиентов на соответствие регуляторным требованиям ФРС и минфина США, включая наличие санкций.

Источник: «Эксперт»

нефинансового сектора в иностранной валюте превышала 143 млрд долларов.

Но самое главное, что при отключении SWIFT возникнут проблемы с оплатой импорта товаров и услуг. Даже по итогам прошлого, кризисного года сумма российского импорта, оплаченного долларами США, составила внушительную сумму в 110 млрд долл (на доллары приходится чуть больше трети наших платежей по импорту и порядка 60% экспортной выручки, см. график 3). «За периметром» SWIFT такой порядок средств окажется у продавцов под риском заморозки. Уже не говоря о том, что и иностранцы зеркально не смогут оплатить, а значит, и получить критически важные для себя российские товары и услуги, те же нефть, уголь, газ, пшеницу, титан. И не только сырье. Так, США хотя и близки к импортзамещению российских ракетных двигателей РД-180, но все еще продолжают покупать у нас некоторое их количество, для которых было оговорено специальное исключение из санкционного закона CAATSA (его подробный разбор дан в статье «Правила холодной войны 2.0», см. «Эксперт» № 34 за 2017 год).

«Нужно понимать, что подобное решение затрагивало бы расчеты за российское топливо с ЕС. По-прежнему большая группа стран ЕС критически зависит от поставок топлива из России. Треть топлива, импортируемого ЕС, идет из России,

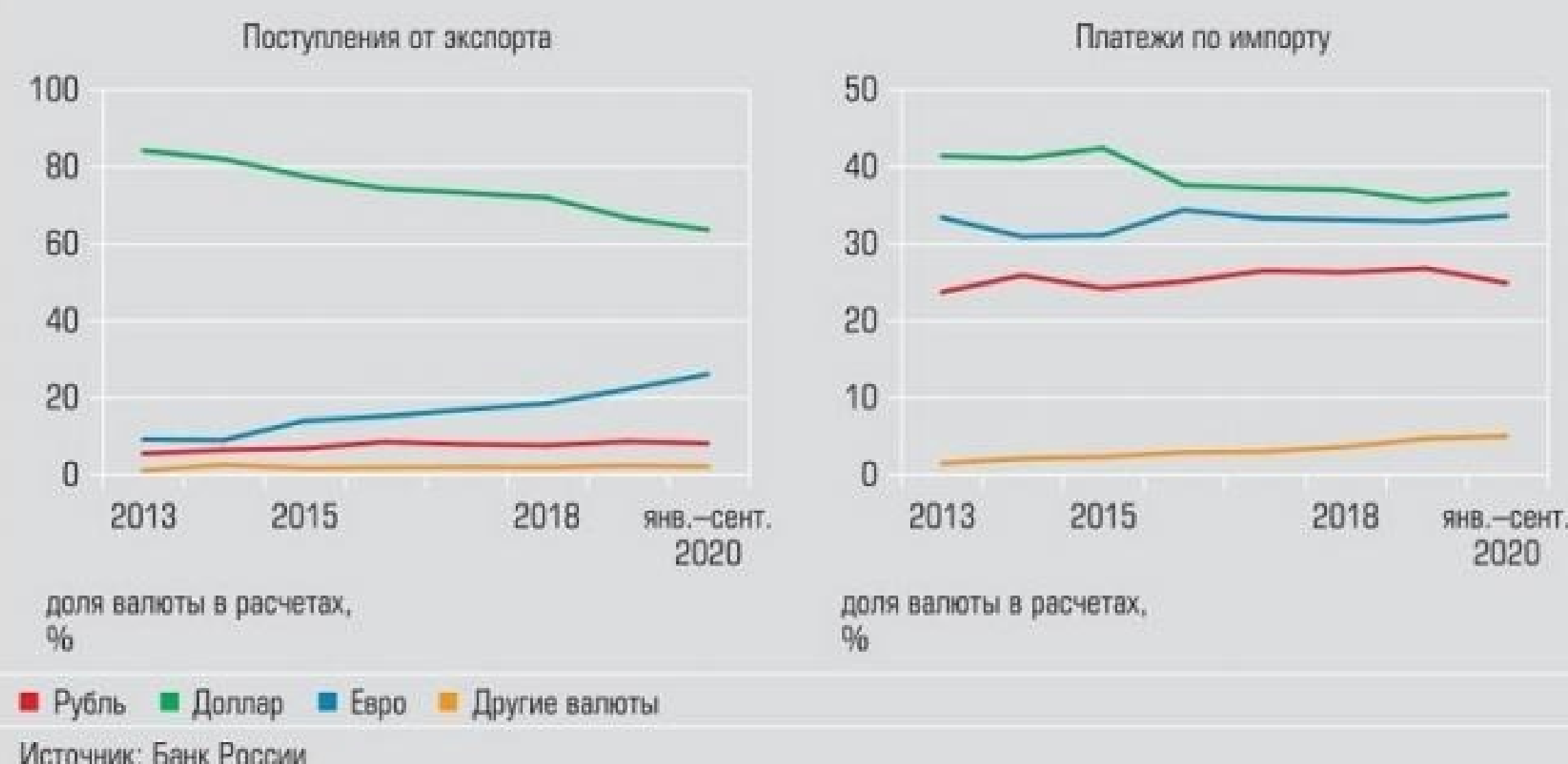
— говорит заведующий отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН **Яков Миркин**. — Такое решение не так просто принять с точки зрения интересов Европы. Реакции реальной экономики на подобное решение непредсказуемы. По оценке, мог бы начаться крупнейший экономический кризис, прежде всего в Восточной Европе, Германии, Австрии, Украине, расходящийся дальше по всему миру».

«Вероятность отключения российских банков от SWIFT минимальна, но в нынешних внешнеполитических глобальных событиях нельзя исходить только из

общей логики и экономики, — считает вице-президент Ассоциации банков России **Алексей Войлуков**. — Ради политических амбиций руководства отдельных стран вполне могут быть приняты решения, которые нанесут ущерб не только отдельной стране, но и другим участникам, в том числе бизнесу, расположенному в той стране, где принимаются подобные решения. И это будет не только финансовый ущерб, но и репутационный, а в дальнейшем и монополизированный. SWIFT на сегодня является монополистом в данном сегменте и получает максимальную выгоду от этого. А действия по отключе-

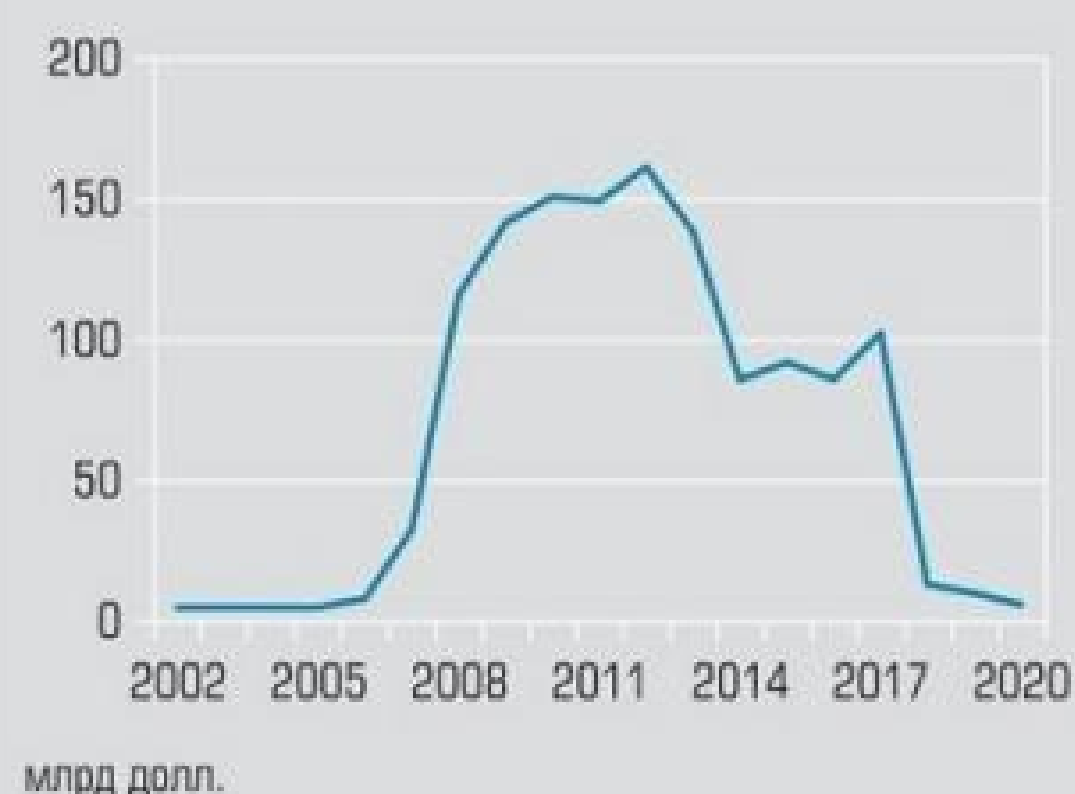
Доля рубля во внешнеторговых расчетах России не увеличивается. Сохраняется доминирование доллара, особенно в структуре поступлений от экспорта

График 3



Российские вложения в казначейские облигации США на пике в 2012 г. превышали 160 млрд долл., но к сегодняшнему дню снизились почти до нуля

График 4



До 2006 г. вложения были меньше нижнего отображаемого порога (около 6–7 млрд долл.)

Источник: US Department of Treasury

нию любых стран-участников однозначно приведут к созданию и развитию аналогичных систем-конкурентов».

Итак, Россия слишком сильно интегрирована в международную торговлю и финансовую систему, и насильственная полная и единовременная дезинтеграция окажется неприемлемо болезненной для наших контрагентов. В неотключении российских банков от SWIFT есть прямая и значимая по объемам заинтересованность большого числа наших зарубежных партнеров.

Три неприятные буквы – SDN

Но все эти соображения имеют смысл лишь до того момента, пока российский банк или компания, обслуживающаяся в этом банке, не попадают в SDN-лист Минфина США.

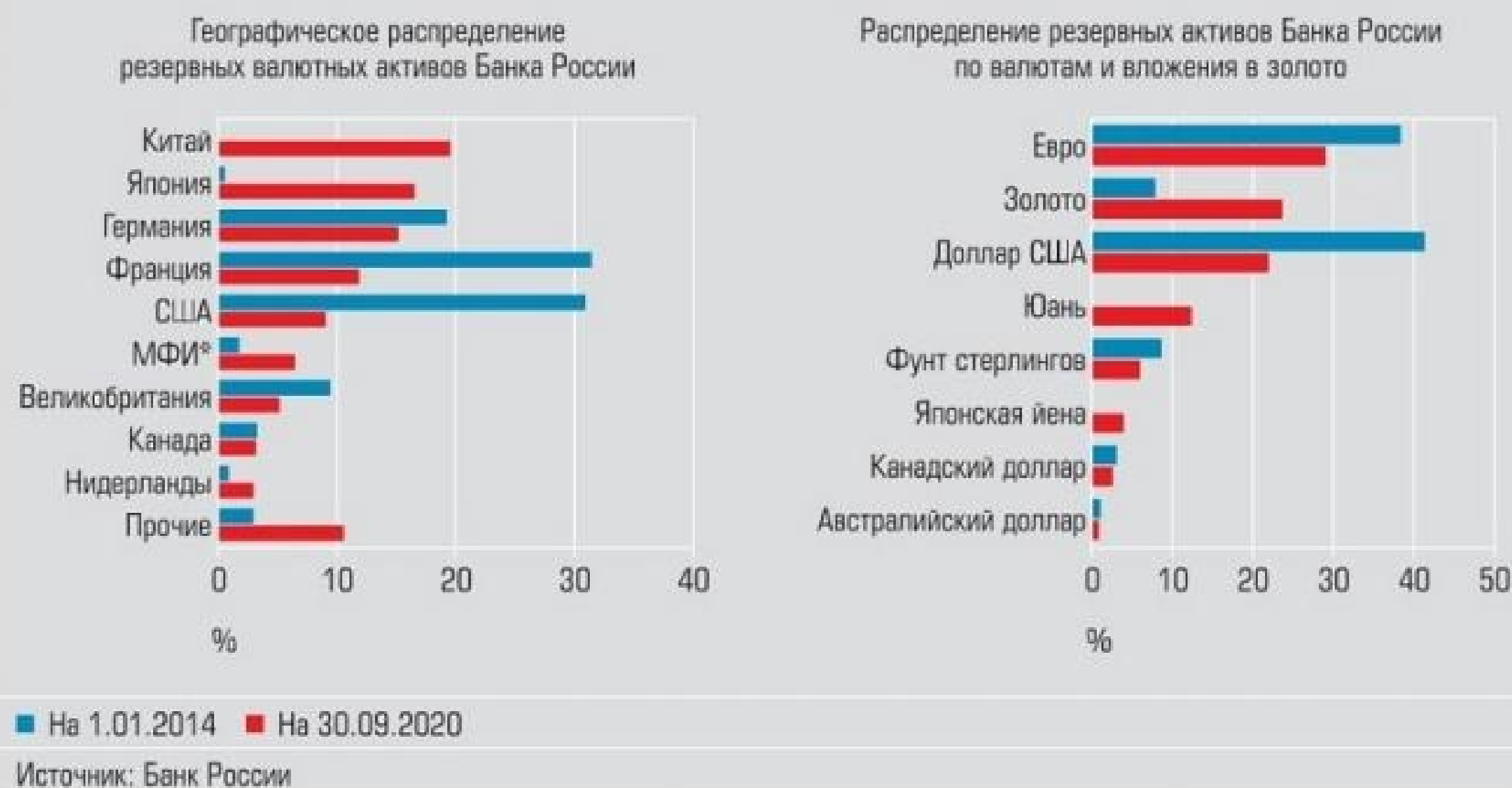
Для тех читателей, кто еще не в курсе, что значат эти три буквы, поясним, о чем идет речь.

Список граждан особых категорий и лиц с заблокированными активами (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List, сокращенно SDN-лист) составляется и периодически обновляется управлением по контролю за иностранными активами (OFAC) Минфина США. Это перечень персон и юридических лиц, в отношении которых предусматриваются самые жесткие, персональные санкции, включая визовые ограничения и блокирование собственности и счетов. Американским гражданам и компаниям запрещается поддерживать с ними деловые связи. Торговые ограничения касаются экспорта, реэкспорта и передачи материалов и технологий и автоматически распространяются на компании, в которых одному или нескольким лицам/компаниям из санкционного списка принадлежит пятьдесят и более процентов.

Согласно CAATSA, действуют и так называемые вторичные санкции, которые

В посткризисный период Банк России осуществил решительную реструктуризацию резервных активов в пользу золота, юаня и японской финансовой системы, включая активы в японских банках, номинированных в отличных от иены валютах

График 5



распространяют запреты и ограничения на взаимоотношения с персонами и компаниями из SDN-списка также на неамериканских граждан и юридические лица.

Сегодня черный список американского минфина приближается уже к двадцати тысячам записей, из них российских персон и компаний там более четырех тысяч, в том числе 13 банков с активами 4,9 трлн рублей, это 4,3% суммарных активов нашей банковской системы.

Фактически эти юридические и физические лица становятся изгоями для мировой финансовой системы, во всяком случае в той ее, увы, все еще доминирующей части, которая либо работает непосредственно с финансовыми институтами США, либо так или иначе зависит от американской финансовой системы и решений ее регуляторов.

Попадание банка в SDN-лист не гарантирует, но резко повышает вероятность отключения его от SWIFT. Но даже если санкции не будут поддержаны ЕС, и если даже SWIFT проявит принципиальность и не прогнется под решение влиятельного ведомства из чужой юрисдикции, «прокаженному» банку от этого не легче – абсолютное большинство банков-контрагентов перестанут с ним взаимодействовать, опасаясь вторичных санкций США.

Жизнь после SWIFT

А теперь наконец порассуждаем о том, что будет происходить, если и когда массовое отключение российских банков от SWIFT случится.

Отключение российских банков от SWIFT отразится на различных сегментах платежей по-разному. Для расчетов юридических и физических лиц друг с другом внутри России в рублях влияние будет минимальным. «Клиенты, отпра-

вители и получатели таких платежей вообще ничего не почувствуют, — объясняет председатель правления некоммерческого партнерства «Национальный платежный совет» Алма Обаева. — А российские банки, обслуживающие эти платежи, вероятно, вынуждены будут сменить маршрутизацию процесса передачи финансового сообщения, так как 80 процентов трафика российского сегмента SWIFT сегодня приходится как раз на этот сегмент. То есть четыре из каждых пяти внутрироссийских рублевых платежей задействуют эту международную систему — просто потому, что так привычнее, удобнее и зачастую дешевле. Альтернативные каналы для таких платежей существуют и отлажены. Это и Система передачи финансовых сообщений (СПФС) Банка России, и альтернативы, разработанные частными провайдерами. Так что никаких проблем здесь я не вижу».

СПФС запущена в 2014 году, работает в режиме 24/7/365 и обеспечивает передачу сообщений в форматах SWIFT и в собственных форматах пользователей. В СПФС также реализованы сервисы для передачи финансовых сообщений Федерального казначейства. СПФС работает со всеми валютами (в отличие от исключительно юаневой китайской системы CIPS). Около 400 кредитных организаций и иных пользователей подключены к СПФС, ежедневно через систему передается более 70 тысяч сообщений. В 2020 году ежемесячный трафик в СПФС составил около двух миллионов сообщений, превысив 20% трафика внутрироссийских сообщений через SWIFT. Согласно ключевым показателям стратегии развития Национальной платежной системы, этот показатель должен достичь 30% к 2023 году.

В сегменте международных расчетов отключение российских банков от SWIFT создаст проблемы. Конечно, СПФС предусматривает подключение и банков-нерезидентов. Сейчас к системе подключен 21 банк-нерезидент, большинство из них из стран ЕАЭС (например, белорусский Белгазпромбанк и Евразийский банк Казахстана), но лишь считанные банки из дальнего зарубежья. Ожидать массового подключения последних к расчетной инфраструктуре Банка России нет никаких оснований.

Как же отключенным от SWIFT российским банкам проводить международные платежи? Тут придется решать с каждым контрагентом, какой запасной вариант можно реализовать. Ведь сопроводить платеж можно, в конце концов, и по обычной электронной почте, если только можно быть уверенным в надежности и безопасности данного канала связи. Чисто технически можно вернуться и к старому доброму телексу — телексы сообщения сопровождали платежи между банками в эпоху до интернета. Либо, наоборот, воспользоваться самыми современными расчетными платформами, построенными на технологии блокчейн. Так или иначе, придется искать взаимоприемлемые с банками-контрагентами решения.

«Самое очевидное последствие отключения от SWIFT — это, конечно, серьезное затруднение проведения трансграничных операций, — поясняет генеральный директор аналитического агентства «Бизнесдром» Павел Самиев — Именно затруднение, но не невозможность. Пример Ирана показывает, что в целом можно очень долго жить без SWIFT, приспособившись, найдя обходные пути — они есть. Но это серьезно удорожает все транзакции, экспортно-импортную деятельность, это большой удар по иностранным инвестициям».

«При наличии в других странах своих аналогов SWIFT можно наладить двустороннее взаимодействие банков этих стран через такие системы, — считает главный директор по финансовым исследованиям Института энергетики и финансов Михаил Ершов. — Например, Россия и Иран, который уже отключен от SWIFT американскими санкциями, имеют банковские связи через российский СПФС и иранскую систему SEPAM».

При этом не стоит обольщаться по поводу китайских банков как возможных посредников российских банков для международных расчетов. Крупнейшие китайские банки не менее сильно озабочены комплаенс-рисками контрагентов, чем банки США или Европы. Тем не менее в Китае есть региональные банки, которые не ведут и не планируют ника-

ких операций на американском рынке или с американскими банками, поэтому они могут быть участниками схем расчетов в обход санкций США.

Действующие банкиры высказали не под запись еще некоторые соображения о том, какие даже европейские банки могут оказаться очень полезными в качестве «шлюзов» для международных расчетов вне SWIFT, но в силу чувствительности темы мы не станем называть их. Зачем делать подарки финансовым разведкам зарубежных стран?

CIPS: не панацея

В последние годы начался, хоть и не слишком массово, процесс присоединения российских банков к китайской системе межбанковских платежей в юанях (RMB Cross-border Interbank Payment System, CIPS), которая была создана в 2015–2018 годах в рамках программы интернационализации юаня. Заинтересованы в этом те финансовые институты, которые обслуживают бизнес-операции с КНР. Так, в мае 2016 года решение о присоединении к CIPS принял владивостокский Примсоцбанк.

Альтернативой SWIFT, как ее иногда именуют не слишком внимательные журналисты, она никак не является. CIPS полностью интегрирована со SWIFT и использует каналы SWIFT для передачи финансовых сообщений. Недавно Народный банк Китая даже создал со SWIFT совместную компанию. Кроме того, CIPS заточена на сопровождение расчетов только в юанях. Причем не в тех юанях, которые обращаются внутри материкового Китая, а в офшорных клиринговых юанях.

«В марте 2021 года CIPS включала 1162 участника, в том числе 43 прямых и 1119 не прямых, из них чуть более 500 — в самом Китае, — рассказывает Яков Миркин. — Как мы понимаем, это пока несопоставимо со SWIFT. Если мы решим вдруг перевести международные расчеты в юани (пока это даже во сне не предвидится), под управление Народного банка Китая, тогда, конечно, CIPS будет очень полезна. Предполагаются программы сотрудничества CIPS и SWIFT — в них не избежать вопроса о санкциях. И не стоит забывать, что юань — валюта, чей курс находится под сильнейшим административным воздействием. С точки зрения “денежных” шахмат перевод расчетов на такую валюту, заполнение ею международных резервов может вести к очень крупным потерям».

Девальютизация — императив

Теперь рассмотрим другой платежный сегмент — расчеты между российскими юридическими лицами в долларах

США. Расчеты за товары и услуги в валюте в РФ запрещены, в данном случае речь идет о погашении заемщиком валютного кредита. «Снова предположим, что российские банки отключают от SWIFT. Вслед за этим банк плательщика и банк-кредитор оперативно переходят в СПФС. Можно ли считать, что опасность минувала, уязвимость расчетов не нарушена? — задается вопросом Алма Обаева. — Конечно нет. Ведь СПФС, как и SWIFT, — это не расчетная инфраструктура, это лишь информационная среда, интерфейс сопровождения расчетов. Сами же расчеты в каждой конкретной валюте в итоге осуществляются в том числе через центральный банк, являющийся эмитентом этой валюты. В рассматриваемом случае платеж должен будет пройти между счетами в ФРС. Соответственно сохраняется вероятность блокировки корсчетов, заморозки средств на таких счетах, блокировки самого перевода долларов между счетами российских банков в банках-корреспондентах. Все эти нежелательные опции возможны в случае попадания российского банка или его клиента, задействованных в операции, в SDN-лист минфина США. Долларовый платеж в адрес такого банка и (или) компании будет заблокирован американской платежной системой. Более того, эта блокировка произойдет независимо от того, работает ли данный банк в системе SWIFT или отключен от нее. “Оболочка” SWIFT при всем желании никак не защитит вас от блокировки».

И этот риск никакими техническими уловками снять не получится. Есть только один кардинальный способ — минимизировать расчеты между российскими контрагентами в валютах, отличных от российского рубля. Девальютизация кредитно-депозитной системы России становится, таким образом, уже не абстрактной стратегической целью, а злободневной задачей обеспечения непосредственной экономической безопасности страны.

Что касается управления резервными активами, то Банк России уже предпринял ряд защитных действий: практически обнулены российские инвестиции в американский госдолг, хотя на пике в 2012 году они превышали 160 млрд долл (график 4). При этом резко увеличены инвестиции в золото, а также финансовые инструменты, номинированные в китайских юанях. На эти позиции приходится уже 36% наших резервов, тогда как на инструменты в евро 29%, на долларовые вложения — 22%. Причем американские финансовые институты держат всего 9% наших резервов. А более 10% резервов приходится на долларовые инструменты, размещенные в Японии (график 5). ■

Виталий Лейбин

Детская душа исчезающего населения

Сельские жители массово усыновляют детей, чтобы спасти от закрытия местные школы, а свои села — от вымирания. В этом явлении сочетается политика поддержки приемных семей и сокращения малокомплектных школ



ВЕРА ГАЛИНДАБАЕВА И НИКОЛАЙ КАРБАИНОВ

У малого села один шанс: усыновить детей

«М

ама, ты меня будешь любить, когда контракт закончится?» — такой вопрос нередко задают дети своим приемным родителям, как рассказывают авторы полевого социологического исследования «Экономика усыновления как стратегия выживания малых сел» (Фонд поддержки социальных исследований «Хамовники»), научные сотрудники Института социологии ФНИСЦ РАН Вера Галиндабаева и Николай Карбаинов. В большинстве случаев приемные родители отвечают «да», несмотря на то что главным мотивом взять детей из детдома было стремление сохранить свое село и образ жизни.

Ребенок по договору

В этой работе исследовались малые (до 500 жителей) села в Бурятии и Центральной России, в которых жители взяли детей из детдома через механизм приемной семьи. Приемная семья — самый популярный наряду с усыновлением (удочерением) и опекой (попечительством) способ найти семью для ребенка, который по тем или иным причинам остался без родителей. В отличие от усыновления этот механизм основан на срочном договоре, действие которого истекает, когда ребенку исполняется 18 лет, отсюда и детский вопрос в начале.

Договорную форму усыновления часто выбирают и те приемные родители, чей мотив очевидно неэкономический, и в реальности семья настоящая, не договорная. Дело не только в выплатах и пособиях, которые получают приемные родители, но и в том, что получает сам ребенок от государства по достижении совершеннолетия — например, ему положена квартира (если ее у него нет; когда ребенок усыновлен, он владеет частью квартиры родителей).

Договорную форму усыновления часто выбирают и те приемные родители, чей мотив очевидно неэкономический, и в реальности семья настоящая, не договорная. Дело не только в выплатах и пособиях, которые получают приемные родители, но и в том, что получает сам ребенок от государства по достижении совершеннолетия — например, ему положена квартира (если ее у него нет; когда ребенок усыновлен, он владеет частью квартиры родителей).

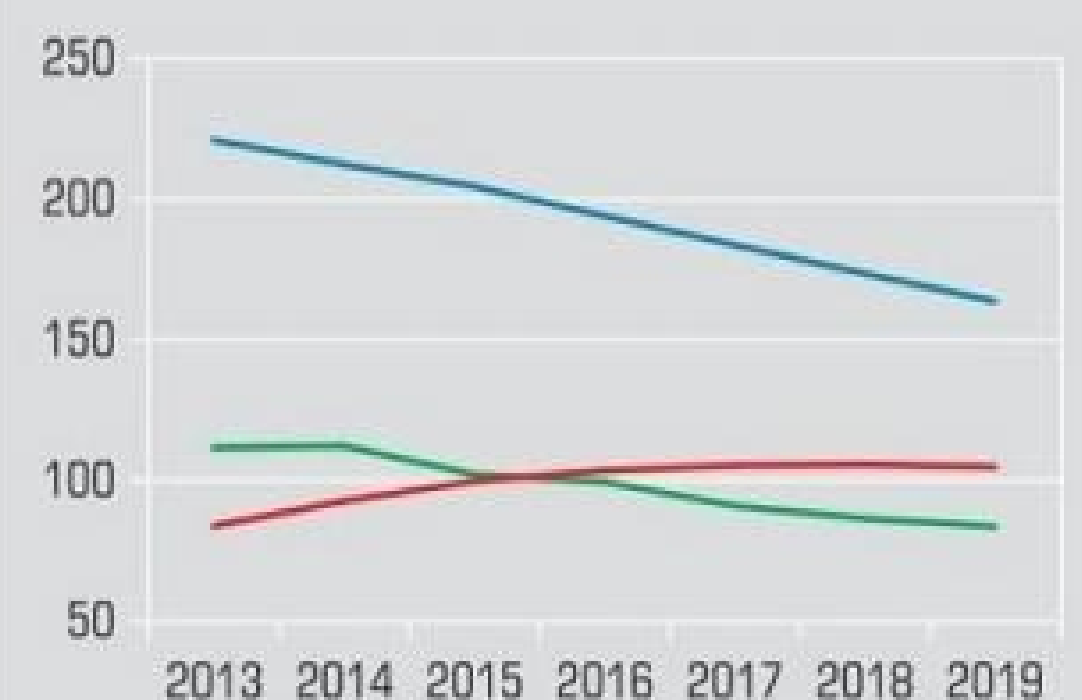
Откуда бум усыновлений

Процесс усыновления в России был сильно ускорен в 2014 году благодаря поста-

новлению правительства № 481, которое преобразовало детские дома в центры содействия семейному устройству — государство прямо начало процесс сокращения числа детдомов, приняв ключевой тезис благотворителей в сфере борьбы с сиротством о том, что ребенок должен жить в семье. Это, в свою очередь, было ускорено общественным конфликтом вокруг принятого в 2013 году запрета на иностранное усыновление — если уж запретили чужое, понадобились идеи, как развивать свое.

«Возникло окно возможностей реформирования системы детских домов, — говорит ведущий научный сотрудник Института социологии РАН Жанна Чернова, автор важнейших работ по социологии сиротства. — Специалисты, конечно, еще с девяностых говорили о необходимости вытащить детей из казенных детдомов и интернатов, было президентское послание 2010 года, которое прозвано на профессиональном языке

Платное и бесплатное усыновление



тыс. ед.

- Число семей, в которых обязанности по опеке и попечительству опекуном (попечителем) исполняются безвозмездно, на конец отчетного периода
- Число семей, в которых обязанности по опеке и попечительству исполняются возмездно, на конец отчетного периода
- Число семей усыновителей на конец отчетного периода

Источник: «Экономика усыновления как стратегия выживания малых сел», В. Галиндабаева, Н. Карбаинов

«Медведев и дети», но перелом произошел после 481-го постановления».

В середине 2000-х число детей, оставшихся без попечения родителей, достигло в России максимальных 800 тыс. При этом детдомовская система, естественно, держалась за детей, препятствуя их усыновлению, поскольку к этому были привязаны и государственные средства, и неформальные доходы от редкого, но дорого иностранного усыновления.

Помимо гуманистических соображений (ребенок должен жить в семье) имело место и экономическое: приемные семьи обходятся государству дешевле. В 2014 году содержание одного здорового ребенка в интернате стоило бюджетам регионов от 400 тыс. до 3,8 млн рублей в год, а в приемной семье — от 100 тыс. до 608 тыс. рублей в год, то есть в четыре-пять раз дешевле.

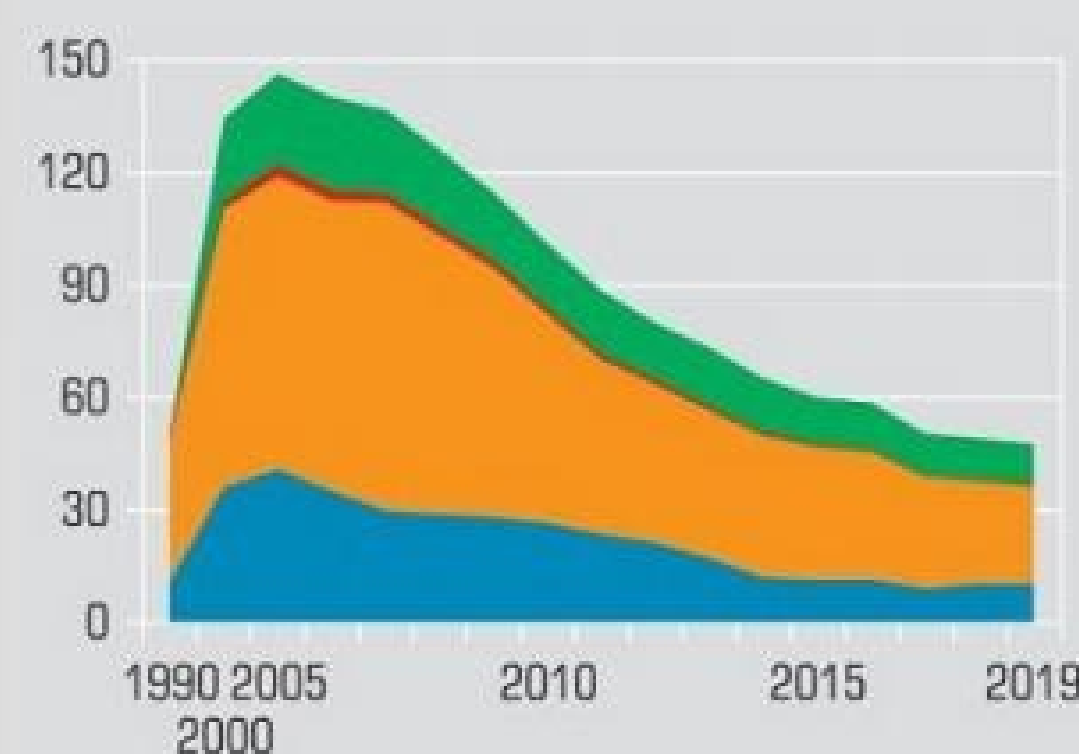
Но неожиданно помимо государственной политики стимулирования усыновления и даже до ее реализации в селах начал работать и другой стимул — отрицательный. С конца 2000-х местные общины начали принимать коллективное решение об усыновлении в рамках сопротивления сокращению малокомплектных школ.

Спасти школу

«Из экономических соображений глава поселения предложил усыновить детей, чтобы спасти школу. Если школа живет, живет и село», — говорит директор школы бурятского села Элысун Светлана Очирова в сюжете Янины Нимаевой, снятом телекомпанией «Аригус» в 2019 году.

Этот сюжет казался примером уникальной сообразительности местного сообщества, но исследование Галиндабаевой и Карбаинова показывает, что это не исключение, а правило. Более того, Элысун — одно из восьми сел, которое изучали социологи, причем в нем школу

Формы устройства детей-сирот



количество детей и подростков, оставшихся без попечения родителей, тыс. чел.

- В домах ребенка, детских домах, школах-интернатах и иных учреждениях на полном гособеспечении
- Под опекой (попечительством), усыновлены
- В профессиональных образовательных организациях на полном гособеспечении
- Иное

Источник: «Экономика усыновления как стратегия выживания малых сел», В. Галиндабаева, Н. Карбаинов

сохранить как раз удалось. И похоже, это ноу-хау распространялось как раз через образцы на ТВ.

Из общих соображений (исследователи называют это мифами) казалось, что люди вообще берут приемных детей либо исключительно из-за денег, либо исключительно из любви к детям. Оба эти утверждения оказались неверными.

В малых селах с массовым усыновлением детей точно не пособие было ключевым фактором. Главными причинами, согласно выводам исследования, стали: 1) спасение села путем сохранения школы; 2) получение доходов от профессиональной деятельности (женщины сохраняют работу в школе, ДК и т. п.); 3) получение дохода «за ребенка» (для тех, кто не работает в школе или ДК) и 4) совершение благого деяния (часто со ссылкой на религиозные нормы).

«То есть в работе описана тактика сопротивления неолиберальной политике сокращения школ», — говорит Жанна Чернова.

Прагматическая любовь

При этом в большинстве случаев между приемными детьми и родителями даже при такой прагматике возникают доверительные и фактически родственные отношения — «прагматическая любовь», как назвали это авторы исследования.

Удивляет простодушность, с которой респонденты обсуждают свои прагматические мотивы, но жителям малых сел цель сохранения своего села, своей работы, своего образа жизни не кажется стыдной и не вступает в противоречие с добрым отношением к детям.

Исследователи отмечают, что изредка доверительных отношений все же не

возникает (когда приемные родители не справляются с подростками) и возникают и вправду контрактные отношения: дети отказываются работать, не слушают приемных родителей, а те хранят им еду отдельно, ровно на деньги из пособий. В таких случаях ничего хорошего для обеих сторон ждать не приходится.

«Отношения в таких семьях носят конфликтный характер. Дети школьного возраста уже знают свои права (например, не работать в хозяйстве, не готовить еду) и сами могут требовать от приемного родителя выполнения договора, привлекая опеку и угрожая уйти в другую семью», — говорится в исследовании. Но в большинстве случаев приемные дети становятся частью сельской и религиозной общины.

Русские буддисты

Директор Баргузинского детского дома (центр «Звездочка») Базаржап Нимаев поначалу даже не хотел отдавать детей в семьи Элысуна («Это же бурятское село, а у меня все дети — русские»), однако учительницы убедили его, что русский язык дети тоже не забудут. Но в бурятских селах усыновленные русские дети, конечно, быстро овладевают бурятским и становятся буддистами (или шаманистами).

А вот в селе Сенное в Брянской области все приемные дети крестились в Севской церкви и обретали крестных матерей, причем эти крестные мамы даже в случае ссоры приемных детей с родителями сохраняют крепкую связь со своими крестниками и когда те вырастают.

Когда села не выживают

Несмотря на то что основным мотивом усыновления в малых селах было стремление сохранить школу, удалось это не везде. В трех из восьми сел, которые изучали социологи, школы все же были закрыты по оптимизации, что, скорее всего, означает и вымирание села, которое лишается 20–30 рабочих мест и, как показывает исследование, сразу теряет половину населения.

Авторы исследования выделили два фактора, наличие хотя бы одного из которых обеспечивало выживание школы. Первый фактор — сплоченность села, не только учительницы, но и другие жители должны хотеть сохранить школу или хотя бы не подписать бумагу с согласием на сокращение школы и перевод своих детей в другую. Второй фактор — позиция районных администраций. Например, в Аткарском районе Саратовской области администрация успешно отстаивала школы перед областными властями, даже если в них учился один ребенок. А вот в Вязниковском районе Владимир-

ской области районная администрация старалась закрыть максимально возможное количество школ.

Исследование показывает, что, кроме нескольких случаев, приемные дети по достижении 18 лет не остаются в селе, а уезжают учиться в город, причем приемные родители чаще всего поддерживают их в этом. Авторы исследования рассказывают о нескольких детях, что остались в селе работать (например, на почте), но это исключение. В этом смысле стратегия выживания села представляется временной — вряд ли многие дети вернутся в него жить. Впрочем, в том же селе Элысун прошли уже две волны усыновлений.

Что дальше

Дети, попав в город на учебу, в большинстве случаев очень быстро оказываются в сложных ситуациях.

«Они совершенно не умеют обращаться с деньгами. Один ребенок из нашего исследования получил 250 тысяч накопленных пособий за потерю кормильца и потратил их в несколько дней, после чего ему пришлось обратиться за помощью к приемным родителям», — рассказывает Вера Галиндабаева.

Часто физические родители, которые были лишены родительских прав, находят приемных детей, чтобы попросить у

них денег, что тоже является фактором риска.

Добросовестные приемные родители, как говорится в исследовании, часто тратят до двух лет, чтобы через суд добиться выделения квартиры приемному ребенку. Сироте положена квартира, но часто у него есть частичные права на долю очень плохого жилья физических родителей, которое через суд еще надо признать непригодным.

Если отношения в приемной семье были хорошими, то дети и их родители регулярно созваниваются (например, через WhatsApp) и помогают друг другу. И, как показывают авторы исследования, все же дети, которые прошли через приемные семьи, существенно успешнее, чем интернатовские. В исследовании это проявилось, как рассказывает Вера Галиндабаева, в частности, на примере родных сестер, одна из которых выпустилась из интерната, а младшая успела пожить в семье. Интернатовские девочки чаще всего быстро беременеют и еще быстрее теряют средства к существованию.

Любая семья лучше

Исследование показывает, что даже сельское усыновление из экономической прагматики точно лучше, чем интернат. По мнению авторов иссле-

дования, сельское усыновление, несмотря на то что стало «проторенной дорожкой» для центров ребенка и органов опеки, не конкурирует с городским усыновлением, в котором экономические факторы играют вспомогательную роль. Фактором преобладания в ряде регионов сельского усыновления (например, в Чувашии 85% приемных семей проживают в сельской местности) является жилищный вопрос: закон требует 18 кв. м на человека в приемной семье, которые в селе обеспечить гораздо проще.

Главной причиной того, почему, несмотря на интенсивное усыновление, интернатная система в России сохраняется, как говорит Жанна Чернова, является так называемое скрытое сиротство: дети находятся (временно, но с продлением) в интернате по заявлению родителей и поэтому не могут попасть в другую семью — и это большая социальная проблема.

Исследование Веры Галиндабаевой и Николая Карбаинова показывает, что государственные политики и стимулы работают «на земле» чаще всего не так, как задуманы, и в условиях слабой экономики поселений культурные, географические и религиозные различия не имеют значения, а бурятские общины ведут себя точно так же, как и русские. ■

БРАТЬЯ И СЕСТРЫ!

Храм Владимирской иконы Божией Матери д. Буланово Владимирской области нуждается в вашей помощи. Храм построен и освящен в 1911 году. Строили его два благодетеля — уроженцы этих мест — владимирский купец II гильдии Владимир Тарасов и московский купец III гильдии Федор Наживин (они же построили школу и больницу). До закрытия храма в 1935 году в нем служили священники Алексей и Александр Поспеловы, Василий Василевский — последний расстрелян в 1937 году. Бессменным старостой храма с 1911-го по 1935 год был местный житель Иван Форсоби́н. С 1935-го по 1991 год храм использовался в хозяйственных целях, под склады.

Мы восстанавливаем храм с 2007 года, за это время перекрыты крыша и купол, стены оштукатурены внутри, сделаны и многие другие работы. Сейчас нужны средства на ремонт колокольни, систему отопления, украшение храма. Нам необходимы центральное большое паникадило и два малых, светильники, колокола, различная церковная утварь. Нужны средства и на оплату труда рабочих. Тем, кто заинтересуется нам помочь, дадим более подробную информацию.

ПОМОГИТЕ РАДИ ХРИСТА!

Настоятель протоиерей Герман Сергеев

Тел.: +7 920 939 81 79, эл. почта: german-sergeev@yandex.ru

МЕСТНАЯ РЕЛИГИОЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАВОСЛАВНЫЙ ПРИХОД ХРАМА ВЛАДИМИРСКОЙ ИКОНЫ БОЖИЕЙ МАТЕРИ ЗАТО Г. РАДУЖНЫЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ И С. БУЛАНОВО СОБИНСКОГО РАЙОНА ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ ВЛАДИМИРСКОЙ ЕПАРХИИ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ (МОСКОВСКИЙ ПАТРИАРХАТ)

ОГРН 1023300002131, ИНН/КПП 3323004960/330801001

Расчетный счет: 40703810000010000605

Банк: АО «ВЛАДБИЗНЕСБАНК» г. Владимир

БИК: 041708706

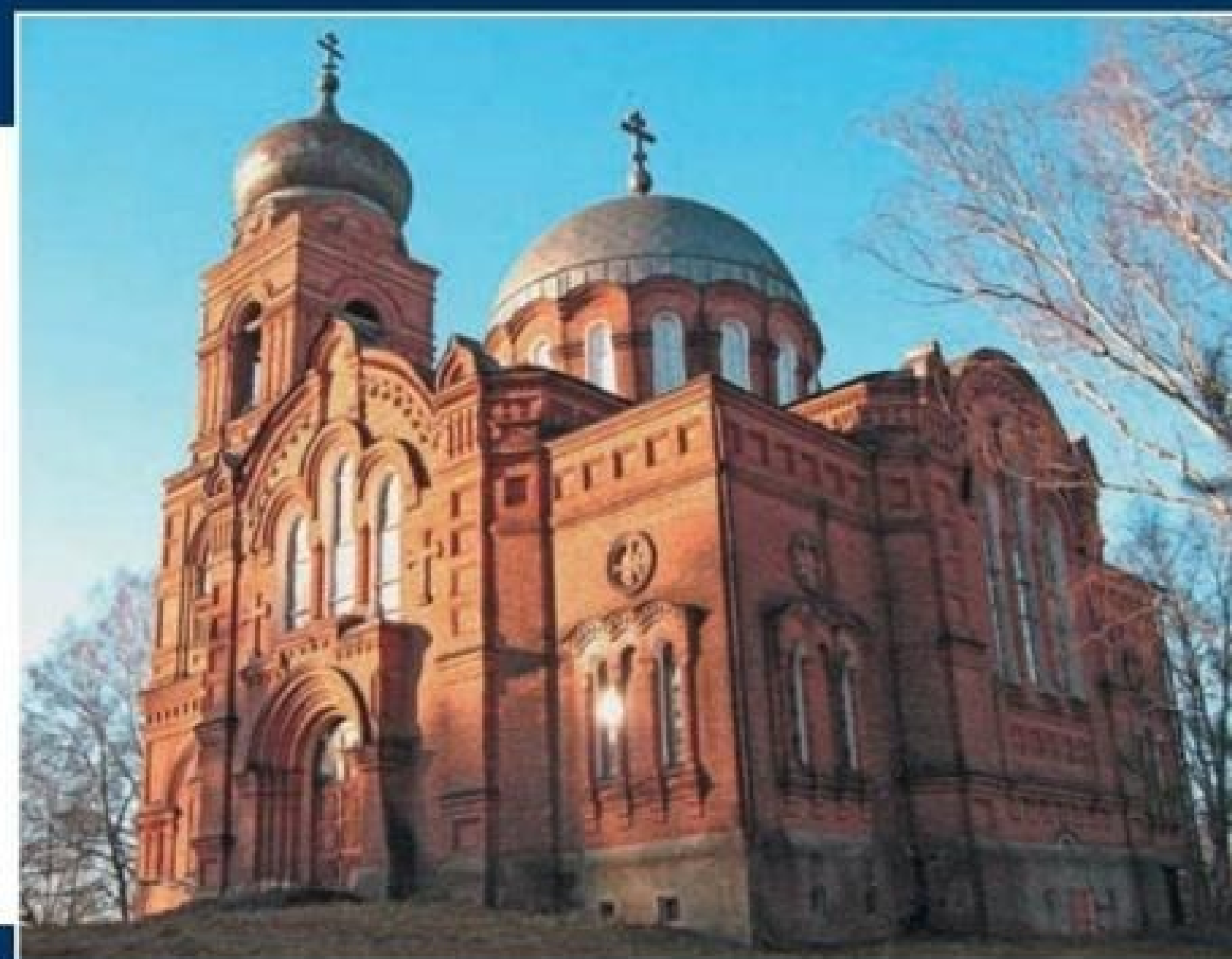
Кор. счет: 30101810100000000706 в отделении Владимир г. Владимир

Юридический адрес: 600910, Владимирская обл., Радужный г., 3-й кв-л, дом № 42

Телефон: 8-920-939-81-79

Настоятель: Сергеев Герман Константинович

Карта Сбербанка: 5469 1000 1373 2236



Наталья Быкова

Напечатать человеческий орган

Успешные эксперименты по трансплантации участков кожи, напечатанных на 3D-принтере, возвращают интерес инвесторов к тканевой инженерии. Задача пересадки и нормального функционирования в организме напечатанных сердец, печени и почек может быть решена в течение десяти–пятидесяти лет

В

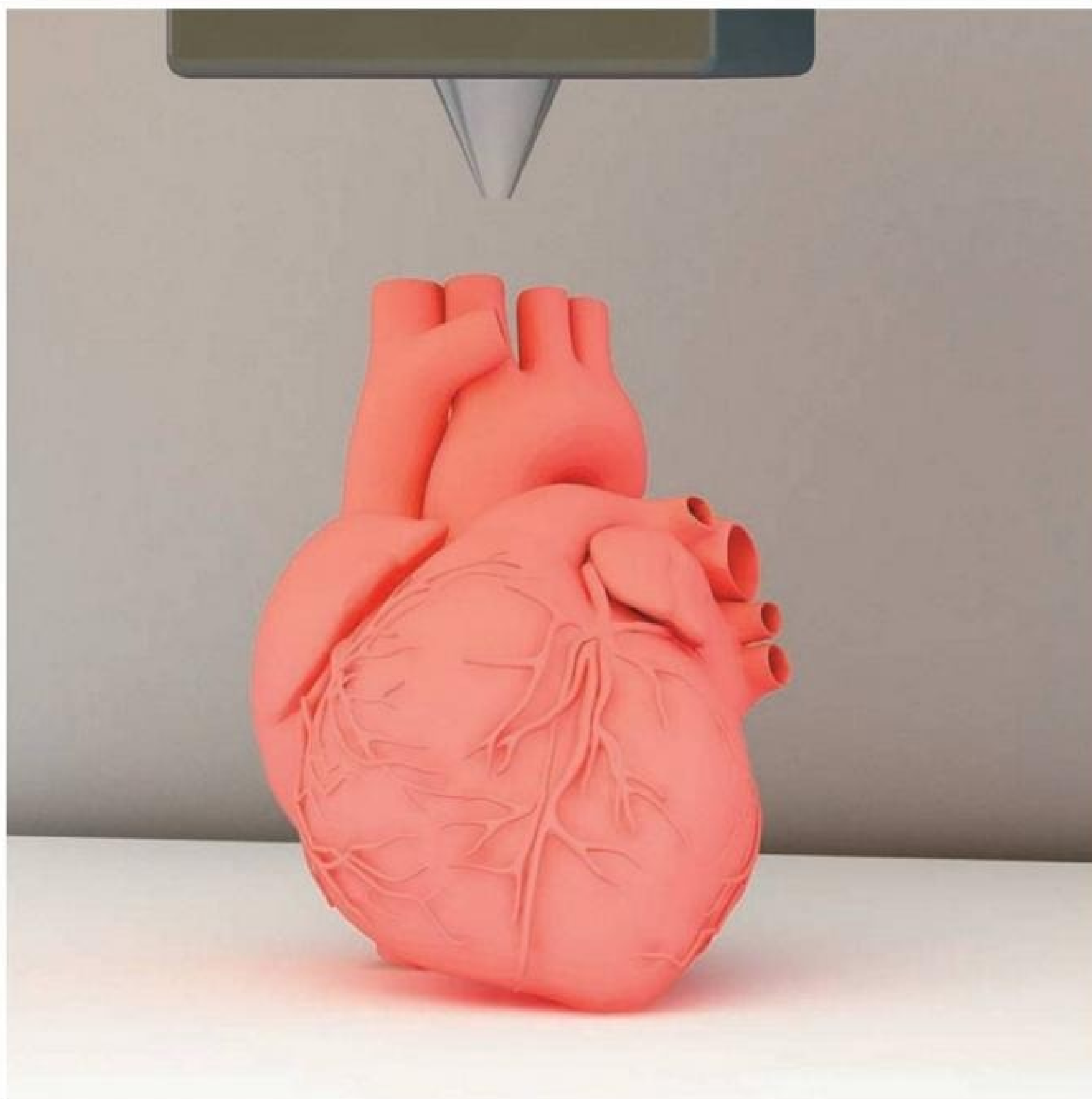
области тканевой инженерии намечается долгожданный прорыв. Группа ученых Университета Абу-Даби готовит к публикации статью о результатах первого

в мире успешного эксперимента по пересадке человеку напечатанного на биопринтере участка кожи для замещения язвенных дефектов. И хотя работа еще не прошла рецензирование, ее уже обсуждают в «узких научных кругах» как настоящую сенсацию.

Новостей о трансплантации людям напечатанных из разных типов клеток органов биотех ожидает более двадцати лет, с тех пор как в 2000 году биоинженер из Университета Клемсона в Южной Каролине (США) Томас Боланд обнаружил, что размер капли чернил для стандартного струйного принтера равен живой клетке, и приспособил свое обычное офисное устройство под печать клетками. Выяснилось, что в процессе печати 90% клеток сохраняют жизнеспособность и функции. Это открытие положило начало развитию нового направления в биотехнологии — 3D-биопечати органов и тканей.

Тогда казалось, что результаты последуют незамедлительно и вскоре в клиническую практику войдут операции по пересадке людям напечатанных на принтерах сердец, печени и почек, на которые катастрофически не хватает донорского материала. Но реальность оказалась прозаичнее. Первый 3D-биопринтер, умеющий создавать трехмерные модели органов из живых клеток, был создан лишь спустя восемь лет после открытия Боланда. В последующие годы производство этих приборов было поставлено на коммерческие рельсы, их стали совершенствовать и адаптировать под печать разных органов.

На сегодняшний день создано три вида принтеров для биопечати (струйные, лазерные, экструзионные), все они имеют свои тонкие настройки, но работают примерно по одному шаблону: укладывают слоями клетки в некую архитектурную форму, которая выстраивается согласно заданной цифровой модели, подобно тому как обычные 3D-принтеры печатают детали из пластика. Только здесь



Напечатать орган несложно, сложно его заставить работать в организме

картридж заправляют живыми клетками, которые предварительно берут из биопсии тканей самого реципиента и выращивают до необходимого количества, а в качестве «бумаги», то есть подложки для нанесения «клеточных чернил», используют 3D-матрицы на основе гидрогелей из биополимеров. Клетки каплют на матрикс в нужном порядке, и они срастаются друг с другом, образуя объемный живой объект — ткань или орган. Трансплантация напечатанных таким образом «деталей» не вызовет реакции отторжения, так как они созданы из клеток самого реципиента, а значит, родные для его организма.

От простого к сложному

Совершенствование технологий биопринтинга привело к тому, что сегодня с их помощью тысячи лабораторий в уни-

верситетах и научных центрах по всему миру ведут эксперименты по созданию «запчастей» для человека; сотни частных компаний пытаются освоить биопечать для коммерческих приложений. Но результаты до сих пор были весьма скромные — во всяком случае, не те, на которые рассчитывали на заре развития направления. Биоинженеры научились печатать отдельные органы — кожу, щитовидную железу, мениск, яичники, которые с разной степенью успеха трансплантируются экспериментальным животным, но не людям. Они также создают миниатюрные модели самых разных органов для тестирования на них лекарств и косметики и ткани с дефектами для исследования конкретных заболеваний. Но до главной цели — создания органов для «апгрейда» человека — добрались единицы.



Наибольшим успехом в этой сфере можно считать трансплантацию людям напечатанных на принтере ушных раковин, впервые проведенную усилиями пластических хирургов из клиники при Сианьском университете (Китай), и пересадку созданного с помощью трехмерной печати мочевого пузыря, что несколько раз удалось успешно осуществить команде из Института регенеративной медицины Уэйк-Форест (США).

Но ухо и мочевой пузырь — относительно простые органы. Кожа сложнее для печати, потому что в ее составе несколько типов клеток, которые нужно уложить в правильном порядке, добившись их естественного взаимодействия между собой и окружающими рану тканями.

Ближайшая цель — кожа

Над созданием кожных заплаток, с помощью которых можно было бы навсегда избавить человека от трофических язв, работает несколько сильных команд. В ближайшие годы основные результаты по трансплантации напечатанных органов, вероятно, будут связаны именно с кожей.

Помимо Университета Абу-Даби, ученым которого удалось довести исследования до клинической стадии испытаний, известно как минимум о двух экспериментах по трансплантации участков напечатанной кожи животным. Оба осуществлены в 2019 году — один в США, другой — в России. В начале года в Институте регенеративной медицины Уэйк-Форест создана мобильная система биопечати кожи, позволяющая наносить непосредственно на рану слоями кожную заплатку, сформированную из собственных клеток пациента. «Система сканирует и измеряет рану, чтобы поместить клетки непосредственно туда,

где они необходимы для создания кожи», — цитирует одного из авторов работы профессора **Шона Мерфи** ScienceDaily. В качестве основы для «чернил» ученые использовали два типа клеток кожи, взятые у подопытного животного: фибробласты и кератиноциты.

Через несколько месяцев схожий по замыслу эксперимент на животных провели ученые из российской компании 3D Bioprinting Solutions совместно с коллегами из Московского научно-исследовательского онкологического института имени П. А. Герцена. Животным

вживляли выращенную из их же клеток кожную заплатку непосредственно в место дефекта. Операцию проводили при помощи робота-манипулятора KUKA с прикрепленной к нему форсункой с клеточным материалом. «Заправку» для робота в этом проекте также готовили из клеток животных-реципиентов и тоже печатали новую кожу непосредственно в место дефекта. Размеры ран у участников экспериментов были критическими, распространенными на все слои кожи, для крыс — пять сантиметров в диаметре, для мини-пигов — порядка девяти сантиметров. Обычными терапевтическими методами такие повреждения залечить было бы невозможно.

По словам генерального директора 3D Bioprinting Solutions **Юсефа Хесуани**, операции прошли успешно: используемый в качестве матрикса коллагеновый гель деградировал, а биоинженерную заплатку заселили родные клетки пациентов, участвующие в формировании сосудов; в нее также прорастали капилляры из окружающей рану ткани. Таким образом, поврежденные участки получили реальный шанс на эстетическое и функциональное восстановление. Особенность российского подхода заключается в использовании оригинальных технологий приготовления клеточных чернил и матрикса, а также в применении «руки KUKA», благодаря которой стало возможным заполнять тканевые



дефекты неправильной формы под разными углами.

«Классический 3D-принтер для этих целей мы не использовали, так как он хорош на горизонтальной поверхности, а дефект кожи может обладать кривизной поверхности, к тому же пациент дышит, из-за чего точка Z постоянно меняет координаты. В процессе печати робот-манипулятор не может нанести вреда пациенту, так как сразу останавливается, если во что-то упирается. Это новый подход к биопечати», — поясняет Юсеф Хесуани.

К сожалению, не все дерматологические недуги можно вылечить при помощи напечатанных участков кожи. Речь пока не идет о больших повреждениях в результате ожогов — они требуют неотложной помощи, а выращивание клеток для печати может занять несколько недель. По словам Юсефа Хесуани, такие методы будут полезны при регенерации участков с язвенными поражениями, которые возникли в ходе так называемых трофических изменений. Самое извест-

ное из них — диабетическая стопа. Чаще всего пациенты с такими язвами живут долго, заболевание может протекать десятилетиями, серьезно снижая качество жизни человека. Адекватной терапии для него до сих пор не создано.

Что с сердцем

От биопринтинга ждут не только успешных пересадок кожи — этот сегмент будущего рынка напечатанных органов не очень большой и подчас не критичный для здоровья пациента. Главный предполагаемый профит технологии — получение трех жизненно необходимых «запчастей»: сердца, печени и почек, из-за нехватки которых в среднем ежегодно умирают 7300 человек, стоящих в очереди на трансплантацию. По данным 2018 года, в одном только Китае в листе ожидания на пересадку органов стояли полтора миллиона человек, в США — 113 тысяч, а в России — 8500 реципиентов. (Статистика не совсем корректна: такие операции проводят далеко не во всех странах, так что самые длинные очереди

Есть также основания полагать, что будет создана печень. Пионер и признанный лидер направления биопринтинга в мире американская компания Organovo уже создает трехмерные тканевые конструкции, способные выполнять функции печени, то есть фильтровать питательные вещества, токсины и лекарства.

Сложнее всего будет с почкой — органом, пронизанным миллионами мельчайших кровеносных сосудов толщиной всего несколько микрон, точную структуру которого в трехмерном измерении пока даже невозможно представить. Исполнительный директор Organovo Кит Мерфи полагает, что ученые не смогут напечатать полноценную почку на принтере, а лишь сделают ее тканевую заготовку, которую поместят в биореактор, где будут созданы условия для ее роста, обретения формы и биологической активности. Над печатью почек уже работают в Китае, в частности группа ученых из Университета электроники и техники в Ханчжоу; возглавляющий ее профессор Шу Минген убежден, что первая трансплантация почки, полученной методом биопечати, произойдет примерно к 2030 году.

Успех для рекламы

В России прогнозы не столь дерзкие. Юсеф Хесуани считает, что развитие биотехнологии сердца, печени и почек пойдет не по пути печати органов как таковых, а по пути создания на 3D-принтерах их отдельных частей — тканевых заплаток, способных заместить область дефекта. Эта задача кажется вполне посильной.

По мнению Виктора Севастьянова, заведующего отделом биомедицинских технологий и тканевой инженерии Национального медицинского исследовательского центра трансплантологии и искусственных органов имени академика В. И. Шумакова, внедрение в клиническую практику технологии пересадки напечатанных на 3D-принтере дефицитных органов, по самым оптимистичным прогнозам, станет возможным через тридцать–пятьдесят лет.

«Биопечатные технологии, как и все новые медицинские методы лечения, должны пройти тесты на биобезопасность, а также надлежащие процессы правового регулирования, прежде чем станут доступны трансплантологам. Работа над этими этапами требует сложной и долговременной интеграции технологий из различных областей, включая инженерию, науку о биоматериалах, клеточную биологию, физику, математику и медицину. Мы следим за работами в этой области, но считаем, что это лишь первые демонстрационные шаги, сде-

Операции прошли успешно: используемый в качестве матрикса коллагеновый гель деградировал, а биоинженерную заплатку заселили родные клетки пациентов, участвующие в формировании сосудов; в нее также прорастали капилляры из окружающей рану ткани

будут там, где трансплантация органов поставлена на поток. Там, где этого нет, процент нуждающихся вряд ли меньше: люди просто не знают о возможности замены нерабочих органов или такая замена им недоступна — и умирают, пополняя другие пункты статистики.)

Ученые полагают, что создание «дефицитных» органов реально, это лишь вопрос времени. Директор американского Института кардиоваскулярных инноваций Стюарт Вильям считает, что самым первым из «трех китов» организма будет напечатано сердце: «Это всего лишь насос с трубочками, которые необходимо соединить между собой. Нужно взять всего два комочка жира, каждый размером с шарик для гольфа, — и у вас будет достаточно клеток для того, чтобы воссоздать практически все самые важные кровеносные сосуды сердца. Некоторые сосуды, как и клапаны, придется печатать отдельно, а затем собирать из них орган».



ланные в основном в рекламных целях», — отмечает Виктор Севастьянов.

По оценке директора НМИЦ радиологии, главного онколога Минздрава России **Андрея Карпина**, биопечать органов пока больше относится к области фундаментальных проблем биоинженерии, в решении которых, по его мнению, наиболее продвинулся Институт биологической инженерии Висса в Гарвардском университете. В клинической практике, считает эксперт, однозначных лидеров нет, поскольку имплантации тканеинженерных конструкций — это сложные в техническом и биоэтическом отношении манипуляции, требующие длительного подготовительного периода.

Сделано. Не работает

А возможно, ничего не получится и попытки напечатать состоящие из многих типов клеток полноценные органы на замену изношенных деталей вообще заведут науку в тупик. Причина не только в сложности укладывания многочисленных слоев клеток в определенную форму, но и в запуске «запчасти» в организме. Ее нужно заставить работать — переваривать пищу, очищать организм от токсинов или вырабатывать гормоны, а как это сделать, до конца не ясно.

В 2019 году ученым польского Фонда исследований и развития науки удалось фактически невозможное — напечатать на 3D-принтере из клеток поджелудочной железы мышей бионическую поджелудочную железу с кровеносными сосудами, способную производить инсулин. Этот результат казался большим успехом, с ним связывали перспективы новых подходов к терапии сахарного диабета, которая избавила бы больных от необходимости приема гормональных препаратов. Но эксперименты по трансплантации органа подопытным животным разочаровали. В живом организме искусственная поджелудочная железа синтезировала инсулин, но только когда хотела и в каких хотела количествах. Орган оказался нефункциональным. Привязать его ко всем остальным процессам в теле подопытных животных ученым так и не удалось.

«Это задача будущего — создать полноценный орган, состоящий из разных типов клеток, который питался бы кровью, включал в себя элементы кровеносной и нервной системы. Пока ее никто не решил», — отмечает заведующая лабораторией биотехнологии поддержания и восстановления компонентов природных трансформированных биосистем Уральского федерального университета (УрФУ) **Ирина Киселева**. В УрФУ пока лишь отрабатывают технологию печати простых структур, состоящих из одного

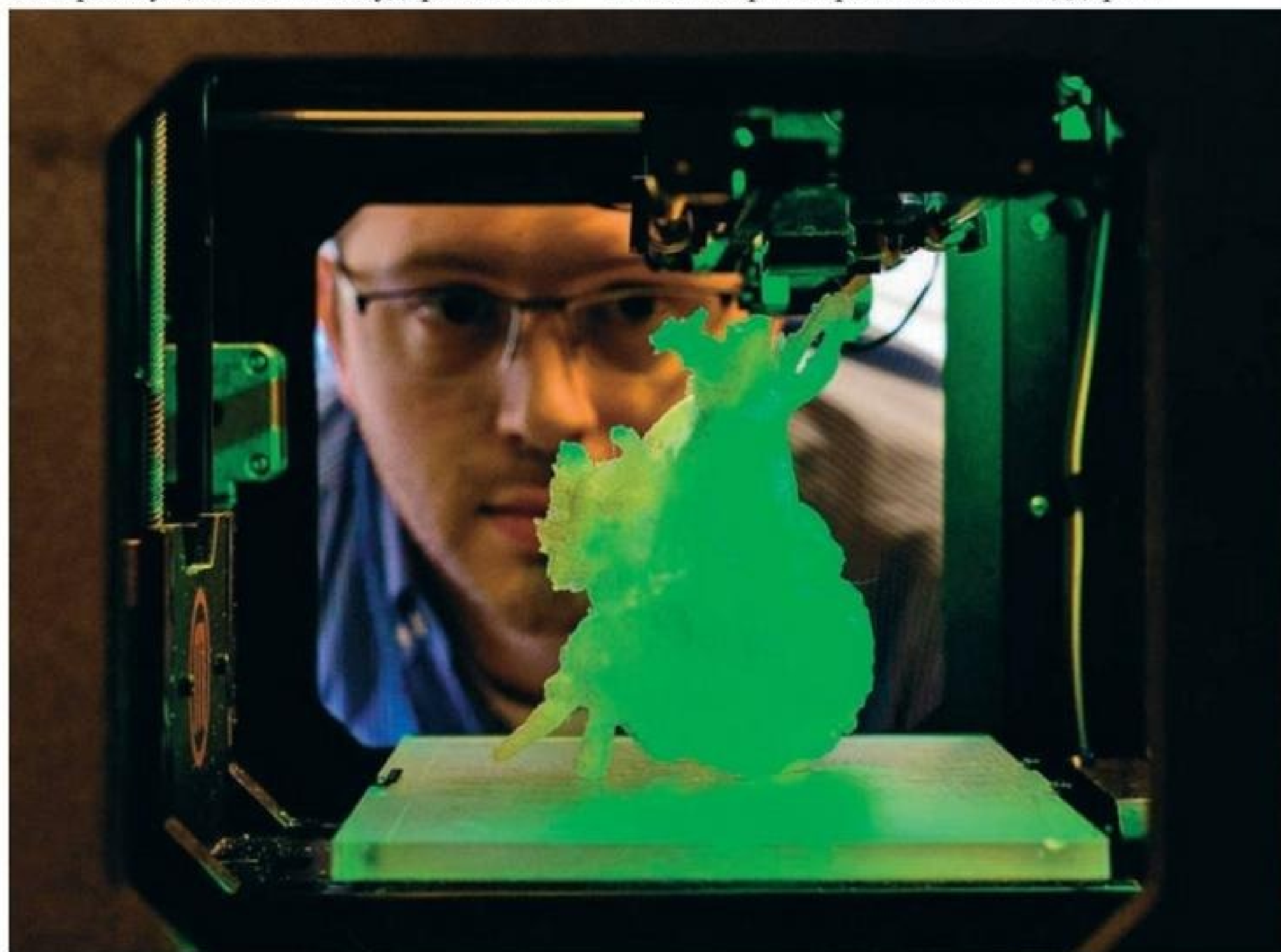
типа клеток, — например, прототипов сосудов или хрящевой ткани уха. В этом тоже есть сложности: важно не убить клетки в процессе печати, заставить их взаимодействовать в создаваемой биопринтером трехмерной модели. Задача ближайшего будущего для уральских биоинженеров — вживить напечатанный сосуд в организм животного, чтобы он обрастал нервными волокнами и кровеносными сосудами и работал как настоящий.

Государственный подход

Стимулы для развития направления биопечати тканей и органов пока создают преимущественно государственные

чтобы хотя бы один из ваших лучших друзей работал в FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов. — «Эксперт») и помог пройти через сложный процесс государственного утверждения продукта», — рассказал руководитель американского стартапа Allevi (производитель биопринтеров) **Рики Солорзано** в интервью Bel.Biz.

Без пафосных заявлений развивают биопечать в Китае. Не только за счет государственных вложений, но и благодаря лояльному законодательству. Никто точно не знает, сколько китайских лабораторий имеют в своем распоряжении биопринтеры и как их поддержи-



структуры. Известно, что эта область исследований получит щедрое финансирование в американских госпрограммах поддержки науки. В январе 2021 года избранный президент США **Джозеф Байден**, объявляя в Уилмингтоне (штат Делавэр) о назначении ключевых научных советников, сказал: «Представьте себе 3D-принтеры, восстанавливающие ткани после травм, и клиники, печатающие органы для трансплантации. Представьте, а затем сплотите научное сообщество, чтобы сделать это». Задачу активизировать поиск решения проблем биопечати органов Байден поставил в один ряд с необходимостью найти эффективное и безопасное лекарство против рака.

При этом в США есть и существенный «тормоз» для развития клеточных технологий и биоинженерии — жесткий порядок утверждения продукта.

«Если вы хотите представить там новое медицинское устройство, нужно,

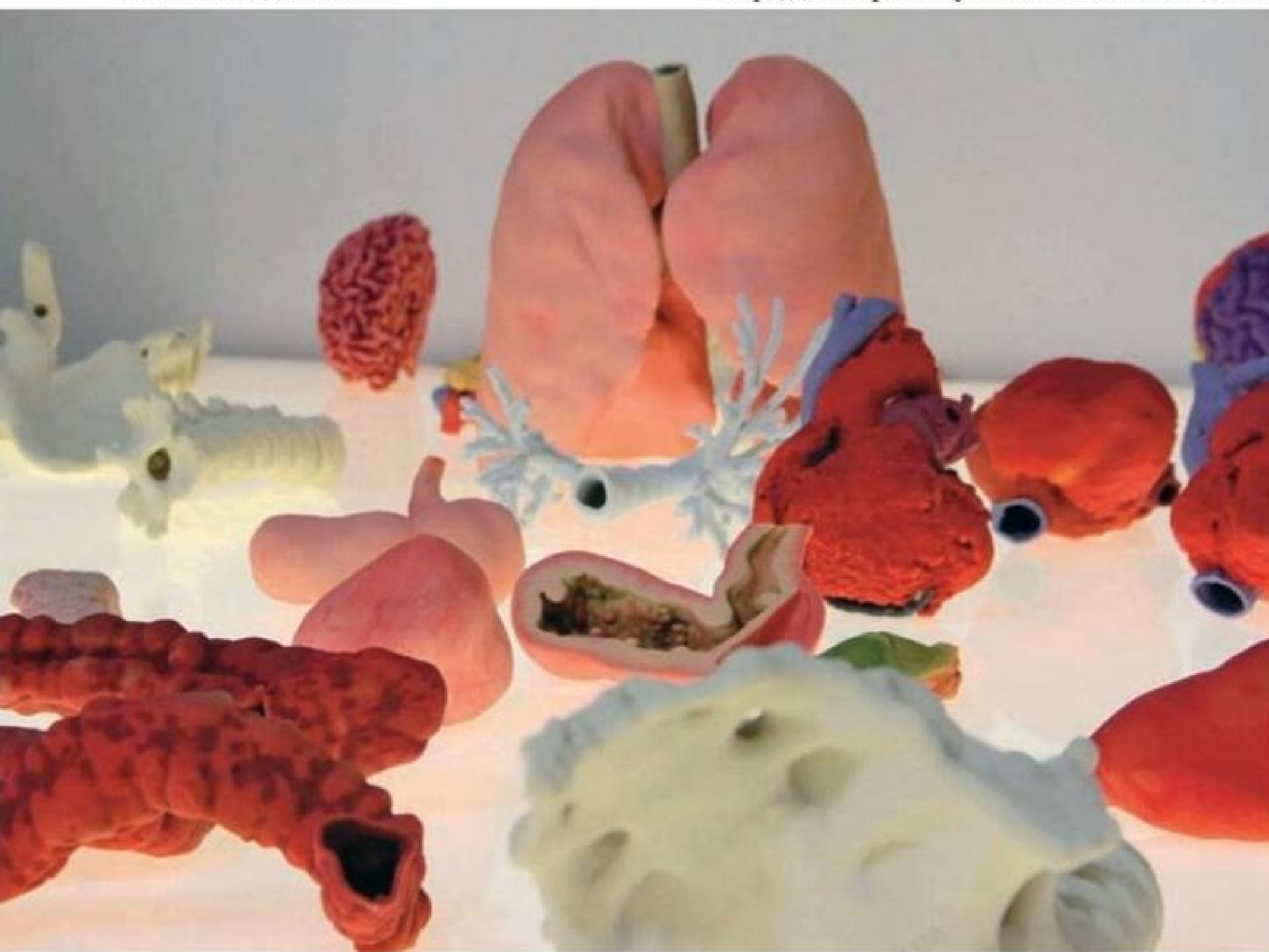
вадет государство, но трансплантацию напечатанных органов там уже проводят в клиниках, и, по всей видимости, обороты будут нарастать. Не случайно именно в Китае дают самые оптимистичные прогнозы по срокам массового внедрения в клиническую практику технологий пересадки напечатанных на принтере самых сложных деталей человеческого организма. Они намерены сделать это уже к концу текущего десятилетия.

По заверению Юсефа Хесуани, наиболее лояльное законодательство по биопечати создали Китай, Объединенные Арабские Эмираты и Южная Корея, где достаточно собрания этического комитета для государственного утверждения продукта.

В России это направление частично регулируется федеральным законом о биомедицинских клеточных продуктах — в этом документе 15 пунктов с много-

численными подпунктами, которые необходимо соблюсти для государственной регистрации продукта.

Необходимость стандартизации компонентов, используемых при получении напечатанных биоконструкций, называется в числе основных препятствий к использованию технологии в клиниках главный онколог Минздрава РФ Андрей Карпин. Он обращает внимание на то, что по существующему в России законодательству созданные на основе культивированных клеток биоинженерные органы являются биомедицинскими клеточными продуктами, требующими проведения доклинических и клинических исследований.



Конкретных источников финансирования проектов создания тканей и органов с помощью трехмерной печати в России нет, а сама тема не выделена в отдельную графу научного бюджета. Проекты получают поддержку в рамках программы повышения конкурентоспособности российских университетов «5–100», в которой суммы грантов на разные вузы варьируются в пределах от 125 млн до 876 млн рублей. Эти исследования также имеют шансы получить гранты научных фондов.

Рыночные механизмы

Интерес государств к биопринтингу, а также растущее число пересадок напечатанных органов, в клиниках пусть даже относительно простых ушей, сосудов и не очень простой кожи, где бы они ни прошли — в Эмиратах, Европе, США или России, наверняка подогреют интерес инвесторов к соответствующим

НИОКР. По оценкам аналитиков Grand View Research, эти факторы наряду с другими — дефицитом донорских органов и проблемами все более стареющего населения с хроническими заболеваниями — будут способствовать росту мирового рынка биопечати органов. Сейчас этот сегмент весьма скромный. В 2020 году он составил всего 1,4 млрд долларов, тогда как весь мировой рынок биотехнологий, по данным той же компании, — 753 млрд долларов. Ожидается ежегодный прирост этой отрасли на уровне 15,8% с 2021 по 2028 год. Таким образом, ближе к концу десятилетия мировой рынок 3D-биопечати доберется до отметки 3,2 млрд долларов. Чуть более оптимистич-

ные прогнозы дают эксперты Reports & Data: по их подсчетам, объем рынка 3D-биопечати уже к 2026 году достигнет 4,4 млрд долларов, что тоже немного.

Причина в том, что готовые к коммерциализации продукты 3D-биопечати — биопринтеры, биогели, клеточный материал, прототипы органов и тканей для тестирования лекарств и косметики, а также услуги по тестированию — имеют ограниченный спрос. Рики Солорзано из Allevi отмечает, что 80% клиентов его компании — академии и университеты, 20% — представители индустрий. Пока бизнесу непонятно, как можно зарабатывать на 3D-печати живыми клетками.

«Университеты производят данные, поэтому заинтересованы в инструментах, которые в этом помогают. Если ученые научатся преподносить эти данные в виде прорывных идей, у которых есть практическое применение, постепенно биопечать проникнет в различные индустрии, и количество заказчиков из числа бизнеса увеличится», — говорит Рики Солорзано.

Венчурные сделки на этом поле единичны. Известно, что в июле 2020 года инвестиционная компания TMT Investments вложила 200 тысяч долларов в американский стартап Volumetric Biotechnologies, который специализируется на 3D-печати клеточным материалом. Это смешные деньги по меркам американской венчурной индустрии.

Сооснователь фонда Bering Capital, инвестирующего в медицинские и биотехнологии, Евгений Зайцев объясняет низкий интерес на Западе к 3D-биопечати органов тем, что «пока это относительно небольшие и сегментированные рынки, и добиться быстрого прироста стоимости на подобную инвестицию сложно». По его мнению, чтобы компании из этой области стали привлекательными для венчурного инвестора, нужны не только эффективные технологические способы создания органов и тканей, но и новые бизнес-модели.

Основной источник инвестиций в бизнесе — фармацевтическая и косметологическая индустрия, контракты с которой имеют лидеры рынка биопечати. Так, американская Organovo печатает ткань печени для проведения тестов на токсичность лекарств по заказу крупных фармкомпаний, а также сотрудничает с гигантами индустрии сохранения красоты L'Oréal и Merck.

Российскую 3D Bioprinting Solutions поддерживают инвесторы, ассоциированные с группой компаний «Инвитро», а также частные лица. Суммы вложений, как рассказали нам в компании, исчисляются миллионами долларов. Фирма также является резидентом инновационного центра «Сколково» и, соответственно, получает от него поддержку; помимо этого она выигрывает гранты научных фондов.

Больших амбиций по расширению сфер влияния на формирующемся рынке ни у мировых, ни у региональных лидеров, видимо, нет. Пока ученые не отыскали «святой Грааль» — путь к созданию и пересадке напечатанных на принтере сложных органов и тканей человеку, рынок в этом сегменте будет развиваться невысокими темпами и большие деньги из частного сектора в эту индустрию не придут. Основная коммерциализация начнется тогда, когда в клиниках будут массово проводиться операции по замене поврежденных органов напечатанными аналогами. Маленькие успехи по пересадке кожи человеку, безусловно, повысят доверие к этой технологии в мире и воодушевят как биоинженеров, так и инвесторов.



Алексей Щукин

Бунт футбольных олигархов подавлен

Революционный проект создания Суперлиги для самых богатых футбольных клубов Старого Света обернулся громким фиаско. Проект стоимостью более трех миллиардов евро, разрушающий всю систему европейского футбола, просуществовал только два дня

В европейском футболе произошла попытка переворота. Двенадцать богатейших клубов объявили о старте Суперлиги — нового турнира вместо Лиги чемпионов. Фактически они объявили войну Союзу европейских футбольных ассоциаций (УЕФА). В числе «мятежников» весь цвет европейского футбола: испанские «Реал», «Барселона» и «Атлетико», английские «Манчестер Сити», «Ливерпуль», «Челси», «Арсенал», «Тоттенхэм», «Манчестер Юнайтед», итальянские «Ювентус», «Интер», «Милан».

Война, как ни странно, продлилась лишь два дня. Попав под сильнейшее давление футбольных властей, правительств и болельщиков, клубы отказались от идеи Суперлиги. Эти события еще раз показали неустойчивость финансовой модели европейского футбола.

Акт первый. Бунт богатейших
В понедельник 19 апреля УЕФА должен был одобрить реформу Лиги чемпионов. С 2024 года она будет разыгрываться по швейцарской системе, принятой в шахматах, когда минимизируется количество матчей между сильными и слабыми соперниками. На кардинальное изменение формата турнира УЕФА пошел под давлением топ-клубов, которые хотели проводить больше матчей и, соответственно, больше зарабатывать.

Однако в ночь на 19-е за считанное количество часов до решения по реформе Лиги чемпионов топ-клубы сыграли на опережение и ударили в спину УЕФА. Они объявили о старте Суперлиги — закрытого турнира, который заменит для них Лигу чемпионов. В новый турнир, по идее, должны были взять двадцать самых сильных и богатых команд Европы. Предполагалось, что Суперлига стартует уже в августе этого года.

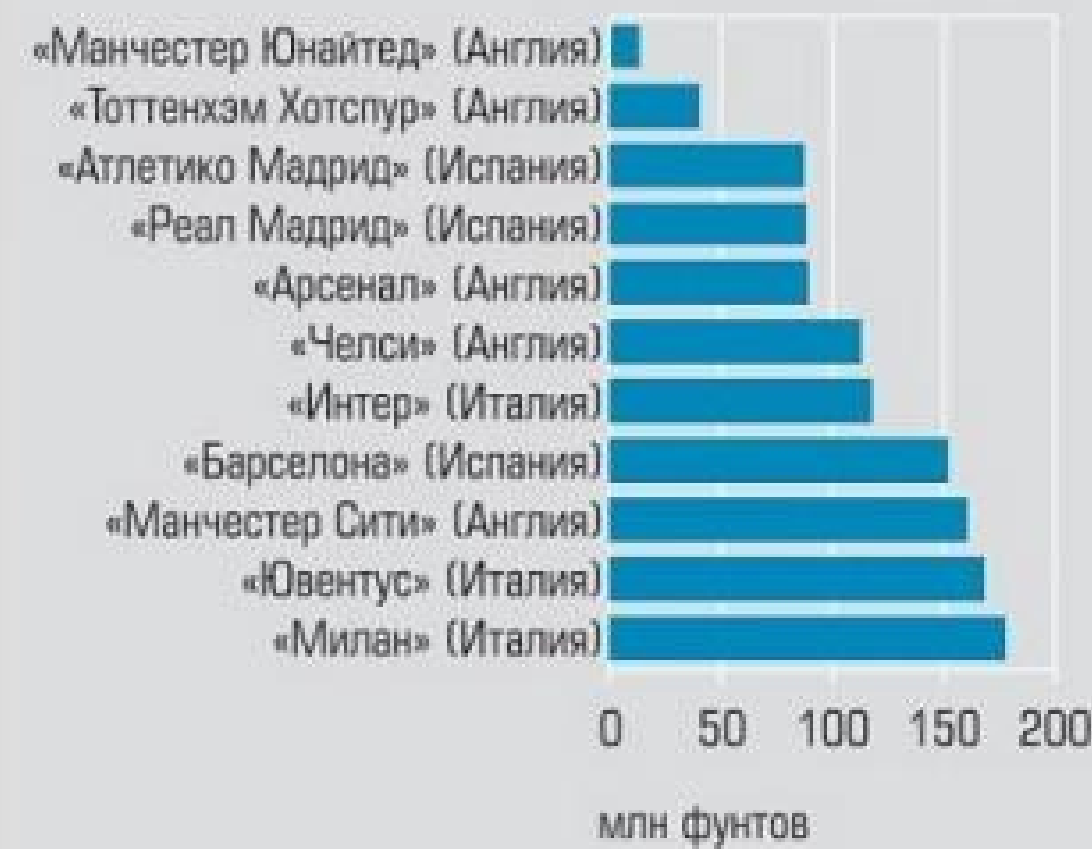
В чем же отличия Суперлиги от Лиги чемпионов? Первое: в Суперлиге нет места УЕФА. Топ-клубы хотят сами заниматься организацией турнира и коммерческой деятельностью. Второе: Суперлига — это закрытый турнир. Пятнадцать команд-учредителей становились бессменными участниками, а еще пять отбирались каждый год заново. Закрытость турнира позволила бы топ-клубам не играть со слабыми соперниками и середняками.

Третье: формат Суперлиги предусматривал большое количество матчей. Планировалось составить две группы по десять команд, внутри клубы сыграют друг с другом по два раза. Лучшие восемь команд попадут в плей-офф. Но даже проигравшие не будут внакладе: они сыграют как минимум 18 матчей.

Четвертое и самое главное: Суперлига должна была быть крайне выгодной для клубов. Только «подписной бонус»



Убытки клубов — участников футбольной Суперлиги за 2019–2020 гг.



Источник: Swiss Ramble

низацией Суперлиги Флорентино Перес. «УЕФА — наши враги. Они получают гигантские доходы от наших футболистов, но не помогли клубам во время кризиса», — обострил ситуацию Аньелли.

Проект Суперлиги выглядел интригующим, но сырым. За несколько месяцев до предполагаемого старта Суперлиги инициаторы ее создания не смогли представить проработанную до деталей концепцию. Не был сформирован даже окончательный список участников: вместо 15 команд-основателей в новый турнир заявили только 12. Участники представляли не всю Европу, а только три страны: Англию, Испанию и Италию. Причем от Англии планировалось участие сразу шести команд, включая «Арсенал» и «Тоттенхэм», которые в последние годы ничего не выигрывали и грандами не являются.

Сильнейшие немецкие клубы («Бавария», дортмундская «Боруссия», «Лейпциг») не объявили о присоединении к Суперлиге. Игнорировал новую Лигу и парижский «Пари Сен-Жермен». В его случае мотив был понятен: владелец клуба **Нассер Аль-Хелаифи** входит в совет директоров УЕФА и является руководителем катарского вещателя beIN Media Group, который инвестировал большие средства в права на вещание Лиги чемпионов.

Объявление о создании Суперлиги вызвало эффект разорвавшейся бомбы. Новая футбольная реальность распадалась на несколько сценариев. В самом мягком варианте напуганный уходом лучших клубов УЕФА еще сильнее «прогибался» под грандов в вопросах регламента и финансов. В самом жестком сценарии могла начаться затяжная и жесткая война между УЕФА и мятежными клубами-олигархами. В предельном варианте речь могла идти даже о распаде европейского футбола на две независимые экосистемы. В реальности все оказалось намного прозаичнее.

Акт второй. Подавление мятежа

«Шестерке английских клубов удалось добиться того, что не удалось ни одному политику в эти времена раскола и вражды. Они объединили всю разделенную нацию, даже всю Европу в недовольстве и отвращении к жадности и глупости», — написал о проекте Суперлиги британский актер и писатель **Стивен Фрай**. Действительно, против этого проекта восстали все: УЕФА и правительства европейских стран, национальные лиги, футболисты прошлого и настоящего, оставшиеся за бортом Суперлиги команды и даже фанаты тех клубов, которые хотели взять в супертурнир. Всех возмутил закрытый характер Суперлиги, по сути формирование кастовой системы в футболе, когда избранные команды несменяемо окажутся в супертурнире и заберут себе львиную долю мирового футбола. Вызвало отторжение открытое пренебрежение спортивными принципами ради денег.

Неожиданно резко выступил УЕФА. «Это жадный проект, который мог бы убить футбол навсегда. Сама идея — плевок в лицо всем любителям футбола. Глава «Ювентуса» Аньелли? Это самое большое разочарование в моей жизни. Я никогда не видел человека, который столько раз лгал бы. Жадность — настолько сильное чувство, что у некоторых людей испарились человеческие ценности», — атаковал Суперлигу глава УЕФА **Александр Чеферин**.

УЕФА пригрозил, что полуфиналисты Лиги чемпионов этого года «Реал», «Манчестер Сити» и «Челси» будут сняты с турнира, а игрокам всех клубов Суперлиги запретят участвовать в чемпионатах мира и Европы. По данным Bloomberg, УЕФА предпринял контратаку и на финансовом фронте, ассоциация начала срочные переговоры с инвестиционным фондом Centricus Asset Management об инвестициях в Лигу чемпионов, цена вопроса — шесть миллиардов евро.

Резко отрицательно о Суперлиге высказались президент Франции **Эммануэль Макрон** и глава британского правительства **Борис Джонсон**. Последний пригрозил немедленно потребовать от лондонских «Арсенала» и «Тоттенхэма» возврата государственных средств, выделенных им в качестве компенсации потерь от коронавируса, — это 120 млн и 175 млн фунтов соответственно.

Ключевую роль сыграли фанаты английских клубов, попавших в Суперлигу. «Суперлига — это смерть футбола. Мы хотим, чтобы наша команда участвовала в турнирах, основанных на спортивных принципах и соревновательном балансе. Позорное решение о вступлении в Суперлигу было принято клубом

за согласие на участие в проекте каждого клуба должен был составить 90–300 млн евро на клуб. За победу в Суперлиге полагалось 250 млн евро (в Лиге чемпионов — 120 млн евро). За участие без особых успехов — 60 млн евро в год, это в два-три раза больше, чем в Лиге чемпионов. Общий призовой фонд турнира должен был составить 3,5 млрд евро — в полтора раза больше, чем в Лиге чемпионов. Инвестировать в Суперлигу согласился американский инвестиционный банк JPMorgan.

Фронтменами проекта выступили глава мадридского «Реала» **Флорентино Перес** и босс туринского «Ювентуса» **Андреа Аньелли**. «УЕФА представил формат, который никто не понимает и который стартует лишь в 2024 году. Но у нас нет времени ждать: клубы потеряли миллионы евро, и к 2024-му все мы умрем. Мы просто пытаемся спасти футбол» — так объяснил спешку с орга-



Флорентино Перес (крайний слева) и Андреа Аньелли (в центре), уважаемые боссы мадридского «Реала» и «Ювентуса», возглавили неудачный переворот в европейском футболе. Его остановил глава УЕФА Александр Чеферин (крайний справа), по иронии судьбы крестный отец младшего ребенка Аньелли

без диалога, молчаливо и с презрением», — выпустил заявление фан-клуб «Арсенала». Болельщики «Манчестер Юнайтед» блокировали базу команды, а фанаты «Челси» перекрыли улицы, так что автобус команды не смог проехать на стадион к началу матча.

Параллельно работа велась и за кулисами. По данным The Guardian, футбольные власти Англии и руководство страны довели до участников Суперлиги, что они могут быть исключены из всех национальных турниров. Английские клубы, как слабое звено проекта, попытались и перекупить. По данным испанской газеты Mundo Deportivo, УЕФА предложил британским клубам большие компенсации за отказ от Суперлиги.

Пиар-война была проиграна Суперлигой полностью. Большинство клубов отмалчивалось, в открытую выступали только боссы «Реала» и «Ювентуса». Но на фоне мощного информационного цунами их заявления выглядели неконкретно, и над ними откровенно смеялись. Так, на предложение Переса сократить время матчей для увеличения привлекательности футбола для молодых зрителей, неспособных выдерживать полтора часа развлечения, экс-игрок сборной Англии **Гари Линекер** отреагировал так: «Отличная идея. Давайте сделаем таймы по пять минут — и сорокапятиминутный перерыв на рекламу».

УЕФА часто критиковали за коррупционность и закрытость. Например, недавно стало известно, что зарплата президента УЕФА Александра Чеферина в прошлом году выросла на 30%, при том что выручка организации упала на 21%. Однако пиар-войну УЕФА выиграл вчистую: олигархическая Суперлига всем показалась намного большим злом. По-

няв, что вся Европа против Суперлиги и силы неравны, английские клубы в ночь со вторника на среду объявили о выходе из проекта. И уже на следующее утро Аньелли признал: «После выхода английских клубов Суперлига невозможна. Проект приостановлен». На подавление мятежа в футбольном королевстве понадобилось всего два дня!

После подавления бунта началось время репрессий. В Англии менеджеров оконфузившихся топ-клубов изгоняют из всех комитетов Премьер-лиги. Уже объявлено, что в отставку уходит председатель правления «Манчестер Юнайтед» **Эд Вудворт**, один из вдохновителей проекта Суперлиги и «связников» с JPMorgan. Чистка предполагается и в руководстве итальянской лиги. Все это персональные санкции, а вот о наказании клубам пока не договорились. В английской Премьер-лиге обсуждались штрафы и лишение шестерки топ-клубов турнирных очков в национальном турнире, но, скорее всего, до этого не дойдет. В УЕФА рассматривается идея запретить мадридскому «Реалу» и «Ювентусу» участвовать в Лиге чемпионов следующего года.

Американский след

Кейс «двухдневной Суперлиги» можно рассматривать как жесткую битву за деньги, как попытку передела футбольного рынка. Топ-клубы постарались отсечь посредника в лице УЕФА, чтобы самостоятельно выстраивать отношения с бизнес-партнерами, максимизируя доход. Клубы просчитались: УЕФА оказался намного жизнеспособнее, чем казалось. Но есть и другой аспект: закрытая Суперлига — это еще и принципиально другая траектория развития спортивной индустрии. Таким путем давно и успешно

идут американские лиги, в частности NBA (баскетбол) и NHL (хоккей).

Американский след четко прослеживается и в этой истории. Изначально инициаторами создания Суперлиги были английские клубы — «Ливерпуль», «Манчестер Юнайтед» и «Арсенал». За всеми этими клубами стоят американские владельцы с обширными спортивными активами в США. Это, соответственно, **Джон Генри**, семейство **Глейзеров** и **Стэн Кронке**. Суперлигу должен был проинвестировать американский банк JPMorgan. Лицами Суперлиги выступили испанец Перес и итальянец Аньелли, но Суперлигу с определенной натяжкой вполне можно назвать и американским проектом.

Американцы несколько лет назад вышли на быстрорастущий рынок английского футбола, но оказалось, что получать устойчивую прибыль в нем крайне сложно. Основная проблема — сильная зависимость финансовых результатов от спортивных. Только за участие в Лиге чемпионов каждый участник группового турнира получает от 15 млн до 35 млн евро, а успешные топ-клубы, дошедшие до финала, могут заработать до 100–110 млн евро. Однако в крайне конкурентной Англии попасть в число клубов, выступающих в Лиге чемпионов, очень сложно. На четыре места обычно претендует шесть-семь мощных клубов, и проигравшие на год лишаются доходов от участия в Лиге чемпионов. Появление закрытой элитной лиги устраняет риск неполучения дохода от европейских турниров.

Вторая причина: в европейском футболе раздуты расходы на зарплаты и стоимость игроков. В американских лигах за переход игроков команды не платят (их можно только менять), а зарплаты имеют



DARRIN STAPLES/SPORTIMAGE/PA IMAGES, SALVATORE DI NOLFI/EPATASS, PETER DE JONG/AP/ASS

потолок, связанный с общими доходами лиги. Неслучайно одним из предложений Флорентино Переса было введение для Суперлиги ограничения зарплатного фонда игроков 55% бюджета команды, что близко к реалиям американских лиг.

В общем, американцы постарались перенести модель закрытой лиги в Европу, но идея провалилась. Они не учли, что в той же Англии футбол — это часть культурного кода нации и чрезмерная его коммерциализация не поддерживается населением. Спортивные традиции имеют более чем столетнюю историю, и идея закрытой лиги и ограничения конкуренции противоречит им. «Иностранные владельцы не учли менталитет. В США создание новых спортивных проектов, их переезд в новые города является нормой. В Англии иначе: для болельщиков любимый клуб — это своеобразная религия. Многие выстраивают свою жизнь вокруг футбольных клубов», — говорит бывший вратарь сборной США Брэд Фридель, многие годы игравший в Англии.

Провал идеи Суперлиги может вызвать серьезные изменения в структуре владения английскими клубами. Разочаровавшиеся американские инвесторы могут выйти из спортивного бизнеса. Так, британская Daily Mail сообщает, что семья Глейзеров собирается продать «Манчестер Юнайтед», а Джон Генри — «Ливерпуль».

Лига должников

Идея Суперлиги существовала уже лет пять, и все эти годы она успешно работала как инструмент шантажа УЕФА — так топ-клубы постоянно выбивали себе новые преференции. В апреле 2021 года суперклубы перешли в агрессивное и рискованное наступление, стремясь выдать УЕФА из бизнеса. Почему?

Катализатором демарша богатейших клубов стала пандемия. Доходы клубов резко упали: выручка от зрителей обнулилась из-за запрета посещения стадионов, были секвестрованы коммерческие контракты. При этом расходы, связанные с долгосрочными контрактами футболистов, почти не сократились. Прошлый год все клубы Суперлиги закончили с убытками, причем у «Барселоны», «Манчестер Сити», Милана» и «Ювентуса» они превысили 150 млн евро за год. Интересно, что немецкие клубы, традиционно ведущие взвешенную финансовую политику, в Суперлигу так и не вступили.

Однако пандемия лишь обострила проблему убыточности топ-клубов. Они накопили большие долги еще до локдаунов. Лишь один год за последнее десятилетие шестерка британских клубов закончила с прибылью. Совокупный долг 12 клубов Суперлиги сегодня составляет порядка шести миллиардов евро. Рекордсмен — «Барселона» с общей задолженностью 1,1 млрд евро.

Долги — следствие рискованной стратегии, нацеленной на агрессивный захват новых рынков телезрителей в Китае, Индии, Юго-Восточной Азии. Чтобы привлечь внимание новых зрителей, клубам нужны победы в турнирах и звездные футболисты. Топ-клубы готовы переплачивать за них, надеясь погасить долги за счет резкого роста доходов в будущем. Футбольная гонка вооружений с заоблачными ценами и зарплатами футболистов свела шансы такой стратегии на успех к минимуму, а пандемия почти обнулила их.

Другая причина больших долгов — качество менеджмента и коррупция.

«Каждый, кто поработал в футболе, быстро осознает: как нефть является частью нефтяного бизнеса, так глупость является частью футбольного бизнеса. На поле — чистая меритократия, там нет плохих профессиональных игроков. А вне поля — нулевое качество контроля», — недавно написал известный британский журналист, автор «Футболономики» Саймон Купер. Большие клубы привыкли легко относиться к деньгам, выкидывая десятки миллионов евро на игроков, которые не подходят по стилю или дублируют уже имеющихся игроков. Один из самых ярких примеров — «Барселона». Команда за последние годы приобрела сразу несколько ультрародорогих игроков (Дембеле, Коутинью, Гризман) стоимостью более 100 млн евро, которые и близко не показывают игры, соответствующей такой цене. Количество трансферных провалов «Барселоны» зашкаливает.

Суперлига — это неудачная попытка топ-клубов спастись за счет перераспределения прав на телетрансляции матчей, которые можно заложить банкам. «Я предсказывал, что у Суперлиги будут проблемы. Все эти популистские рассуждения в духе «Надо спасти европейский футбол! Он умрет! Чем больше будет денег у богатых клубов, тем сильнее они перераспределятся в основании пирамиды» — это лозунги для непосвященных, — говорит бывший вице-президент Международной федерации футбола (ФИФА) Вячеслав Колосков. — Лига образовывалась клубами-банкротами. И понятно, что эти люди хотели при помощи развала европейского футбола покрыть свои долги и немножко подзаработать. Слава богу, что в УЕФА их быстро раскусили».



Болельщики «Челси», протестуя против Суперлиги, перекрыли улицы в Лондоне и не пускали команду на стадион. После этого владелец команды Роман Абрамович окончательно решил выйти из нового супертурнира

IAN WEST/PA

Марина Ахмедова

Родитель-1, родитель-2 по-дагестански

История Нины Церетиловой из Махачкалы, которая делит детей с мужем, на первый взгляд представлялась конфликтом культур: прогрессивной и патриархальной. Такие элементы в этом конфликте есть, но в большей степени это очень болезненный развод, где безответственность и порой какая-то радикальная неразумность родителей больно ударяют по детям

История жительницы Махачкалы **Ни́ны Церетиловой** привлекла внимание российских СМИ. Суть самой истории обыденна: бывшие муж и жена делят детей, он не платит алименты, она подала на него в суд, он увез детей. Таких историй везде в России хватает. И все они — за своей обыденностью и многочисленностью — просто не могут привлечь внимание СМИ. Но история Ни́ны Церетиловой привлекла, потому что журналисты подавали ее с изюминкой: по версии большинства российских СМИ, история была вопиюще, необычна и дика тем, что суд лишил Церетилову права на проживание с детьми ни за что — просто из-за цвета ее волос.

Они были розовыми. А значит, в республике идет наступление патриархальных ценностей времен Средневековья на современный феминизм и свободу, которую женщины Дагестана так и не смогли обрести. Мы отправились в Дагестан, чтобы изучить эту историю со всех сторон, и пришли к выводу, что элементы противостояния культур здесь есть, но история все-таки обыденна. В ней есть все те же он и она, личные амбиции и интересы, неспособность договариваться, идти на уступки ради детей, и между всем этим — трое страдающих детей.

Братья по вере

Популярная в Махачкале кофейня ZM. За столиком в углу — Нина Церетилова, молодая женщина с бледным лицом и темными бровями, а также ее адвокат Екатерина Ляликова, приехавшая из Москвы защищать Нину на добровольных началах. Почти все столики заняты, кричат дети, грохочет кофемашина.

Несколько часов назад Верховный суд Республики Дагестан вынес решение вернуть Нине троих детей, которых суд первой инстанции передал отцу — бывшему мужу Ни́ны Магомеду Церетилову. Нина сидит, облокотившись о стол, подпирая рукой коротко стриженную осветленную голову. Екатерина читает вслух с телефона пост в инстаграме. Его выложил пользователь Абу Исмаил.

— Это будет злой пост, — читает Екатерина. — Верховный суд Дагестана постановил отдать детей Нине. Что теперь? У Магомеда еще есть ходы, еще не все потеряно, но прецедент создан. Вам говорилось, что в это дело надо вписаться, оно имеет важное значение. Русское право с его матриархатом приходит в Дагестан.

Несколькими днями ранее тот же блогер призвал своих подписчиков, братьев-мусульман, поддержать Магомеда Церетилова финансово. «Что будет, если он пойдет работать? — вопрошал он. — Детей отдаст в школу, и эта муртадка (вероотступница. — М. А.) организует их похищение, увезет в Россию, в Москву? Этот случай важен. Во-первых, она — муртадка. В ней защиты неисламские культурные коды. А мусульманин, даже если неидеален, все равно лучше, чем любой кяфир».

Призывы к мусульманскому сообществу объединиться вокруг Магомеда Церетилова в тот день появились в аккаунтах еще нескольких имамов. Один из них — с аудиторией в двести тысяч подписчиков — в блоге активно предлагает услуги по обналичиванию материнского капитала.

— Сегодня в суде его адвокат задал вопрос, — говорит Нина: — «Вы оба готовы сесть за стол переговоров?» Отвечаю ему: «Я со своей стороны за любые переговоры». Мы с Магомедом оба учились в исламском университете. В двенадцатом году нас разводил имам при свидетелях. Я была беременна третьим ребенком. Имам сказал: «Так как в вашей семье бизнес вела она, отдайте ей одну часть». Еще одна часть отошла свекру — он иногда помогал, часть свекрови — она сидела с моими детьми, а часть Магомеду. Официальный брак мы расторгли спустя четыре года. Но ту одну четвертую часть от бизнеса мне никто так и не отдал. А когда Магомед украл моих детей, мне позвонил совершенно незнакомый человек. Он сказал, что сам написал Магомеду в инстаграм, посмотрев фильм (снят телеканалом «Дождь», в нем Нина стала главной героиней, а темой фильма стало то, что Нина сняла хиджаб. — М. А.), и сказал, что хочет ему помочь. Магомед

отвез к нему детей. Они находились у совершенно чужого человека. А откуда я знаю, что это за человек и что он с моими детьми делал? Этот человек мне сказал: «Государственный суд ты не выиграешь. Но давай привлечем духовенство и проведем шариатский суд».

— Шариатский суд в нашей стране запрещен, — строго замечает Екатерина. — Нина сто раз пожалела, что снялась в фильме «Дождя».

— Мне сказали, что они будут снимать про ортодоксов, евреев и ислам, — говорит Нина. — Когда первый суд вынес абсурдное решение, мне ничего не оставалось, как рассказывать о своей ситуации! Да, я рассказывала им о себе, но в то же время я говорила о суде, надеясь, что после этого интервью подключатся правозащитники. В итоге они ковырнули болячку, вмешали туда религию, и больше всех под разнос попала я. Мне постоянно писали гадкие сообщения, мне угрожали, ко мне в магазин — я торгую бельем — постоянно приходили странные мужчины. Мне говорили, что я позор республики, чтобы я уезжала отсюда или они со мной разберутся. Две недели я ходила в парике. Я боялась за свою жизнь. Я бы не хотела этого говорить, но меня использовали. С тех пор я сделала выводы. Смотри, что они пишут. — Она заглядывает в телефон: — «Гоцинский (сетевой псевдоним Магомеда Церетилова. — М. А.) уже находится в Чечне. Так что продолжаем газовать». В какой Чечне он находится? Я говорила, что готова к переговорам. Но они говорят: ты сначала должна поклясться, что останешься мусульманкой, либо не получишь детей. Но это не должно для них иметь значения — мусульманка я или нет! — со злостью заканчивает она.

— А они тебе скажут, что для них имеет, — замечает Екатерина.

— А если я христианка, я что, не имею права воспитывать детей? — кричит Нина.

— Нина, а из чего такая ненависть между вами родилась? — спрашиваю я.

— У Магомеда было сколько хочешь возможностей со мной поговорить! — так же эмоционально отвечает она. — Он жил в Москве, и мы с ним там встретились в



Нина Церетилова

девятнадцатом году. Он видел, как я выгляжу, видел мои татуировки. Я ему сказала: «Ладно, у тебя долг по алиментам, я тебя с этим не тереблю. Но че ты детям не звонишь?» С тех пор он и начал следить за моей страницей в инстаграме и мои сториз сохранять.

— Ну и что такого там Нина выкладывала? — спрашивает Катя. — Как ее шестилетний сын балуется, примеряет ее платье? Ну и что?

— А сейчас на меня на уголовку подали по этому видео, — говорит Нина. — Что я совершаю сексуальные действия в отношении своего сына.

— Так и откуда же такая ненависть? — повторяю вопрос я.

— А ненависть знаете откуда? — говорит она. — Знаете, почему я от него ушла? Он меня избивал. Но последней точкой стало его признание в том, что он получает сексуальное удовольствие, избивая меня. И я поняла: всё, конец. Он думал, мне некуда деваться, у меня двое детей, и я беременна третьим. Куда она уйдет? А я ушла. Уехала в Махачкалу. В последний раз он меня бил просто на убийство. Дети мои стояли и всё видели. У меня уже не было сил кричать. Меня спасло то, что его мизинец попал мне в рот, я смогла прикусить его и с этим мизинцем во рту дошла до его тети.

— А почему он был с вами так жесток?

— Потому, что он был не реализован как мужчина. Я работала, зарабатывала деньги, а он просто сидел на диване. Естественно, я ему говорила встать с дивана. Плюс он у меня из магазина деньги воровал. Какая там религия у него! Религиозный человек должен содержать своих детей! А он не обеспечивал, и мне пришлось по закону подать на него на алименты. Когда он ехал в хадж, он попросил меня: «Пожалуйста, сними с меня задолженность, я в хадж хочу». И я отозвала алименты. Я давала ему деньги в долг. А знаете почему? Потому что он отец детей. Во время пандемии я отдала детей его родителям — у них там частный дом. Но тут я водила детей в частную исламскую школу и платила каждый месяц за всех тридцать тысяч. Рядом с этой школой — музыкальная, куда мой старший сын ходил на гитару, а дочь — на рисование. А сейчас где они, мои дети?! С кем они живут?! Отец сказал сыну, что гитара — это харам, грех. Теперь мой сын глубоко в религии, делает намаз. А на мою дочь надели черный хиджаб.

— У него две жены, — говорит адвокат, — и на днях родится седьмой ребенок. У них уже есть общий ребенок, и еще в той же квартире на пятидесяти восьми квадратных метрах живут ее двое детей от первого брака.

— Его вторая жена — моя бывшая подруга, — вставляет Нина. — Она очень радикальных взглядов придерживается. Ходит в никабе. Я ничего против ислама не имею. У меня мама — русская. Она меня никогда религией не грузила. Я как бы так же отношусь к детям: хотите делайте, хотите нет.

— А как Магомед забрал у вас детей? — спрашиваю ее.

— Началось с того, что в десять часов вечера он пришел и начал дубасить дверь. Я не открыла, мы уже спали. Он стал звонить старшему сыну, давить на него. Я ему звоню: «Чего ты хочешь?» Он: «Спусти детей, я за ними приехал». Я: «Так не бывает, ты не можешь когда хочешь приезжать». Он продолжает дубасить двери и записывает видео: «Смотрите, органы опеки! Она не дает мне общаться с детьми!» Стучит к соседке,

«Я водила детей в частную исламскую школу и платила каждый месяц за всех тридцать тысяч. Рядом с этой школой — музыкальная, куда мой старший сын ходил на гитару, а дочь — на рисование. А сейчас где они, мои дети?! Отец сказал сыну, что гитара — это харам, грех. Теперь мой сын глубоко в религии, делает намаз А на мою дочь надели черный хиджаб»

Нина Церетилова

та открывает, он спрашивает: «Сколько мужиков к Нине ходит?»

— К ней мужики не ходят, — замечает Екатерина юридическим тоном. — Но даже если бы ходили, это не запрещено.

— Они опять пишут, что он едет в Чечню! — Нина смотрит в телефон. — Они еще на суде мне сегодня сказали: «Будешь искать детей в Чечне». И так дети всю третью четверть пропустили! Его не волнует учеба. А дочь он выдаст замуж, как только ей исполнится шестнадцать! Где мне детей искать?! Я думаю, их раскидали по родственникам. Мой папа так делал. Он меня постоянно отправлял к родственникам. А первые шесть лет после рождения я жила с бабушкой, маминой мамой, в Зеленогорском. Моя мама вышла замуж за отца, когда ей было четырнадцать. Мой отец — аварец. В шесть лет он вспомнил, что у него есть дочь, забрал меня от бабушки, отправил в свое грузино-аварское село, и там мне сделали обрезание.

— А если бы Магомед захотел сейчас отступить? — спрашиваю я. — Прекратить это дело и передать детей вам?

— Он? — переспрашивает Нина. — Он уже устал от этого, ему кассация со-

всем не нужна. Но ему этого не позволят его ахишные братья, — с акцентом произносит она («ахи» — заимствование из арабского, переводится «мой брат». «Ахишками» и «ухтишками» в Дагестане называют соответственно братьев и сестер по вере. — М. А.). — После всего этого шума они не позволят ему отступить.

— И юристы его ему не позволяют, — говорит Екатерина. — Кстати, его юрист Гимбатов сегодня в суде показывал нам «фак». У юристов Магомеда как будто гораздо больше энтузиазма, чем у самого Магомеда.

В это время за соседний столик садится крупный мужчина, а за наш — невысокий, с грубыми чертами лица и как будто сонным усталым взглядом. Переглянувшись с крупным, он кивает и уставляет голубые глаза в Нину. Она сразу выпрямляется, и ее щека краснеет.

Некрасноречивый человек

— Читай. — Мужчина подносит визитку так близко к глазам Нины, что та отстраняется.

— Я очень устала, — говорит она.

— Давайте мы сейчас с вами проследуем.

— Не пойду.

— Я из управления уголовного розыска. Мне поручено задать вам несколько вопросов о вашем муже.

— Бывшем муже! — возмущенно поправляет Нина.

— О вашем бывшем муже. Вы же тоже потихонечку уже начинаете понимать, что мы хотим знать. Вы же знаете, кто ваш бывший муж и его родственники. Во-о-от. Мы читали страничку вашего мужа — бывшего. Это мой напарник, — кивает он на крупного, заметив, что я на него смотрю. — Мы по одному не ходим. Нам просто интересен ваш муж. — Он поворачивается к Нине.

— Но почему вы ко мне обращаетесь?! — спрашивает она.

— Мы поняли, что должны его контролировать. Зря вы меня записываете, — говорит он мне. — Я не красноречивый человек, у меня в русском могут быть ошибки.

— Ничего, я вас прекрасно понимаю, — говорю я.

— Я устала! Я просто хочу вернуть детей! Я не буду ничего говорить! — Нина вскакивает и убегает.

— Оч-чень плохо, — медленно и с акцентом произносит он, — что вы такого мнения о сотрудниках. Я призван защищать права и интересы граждан. Я действую по закону.

— А можно вопрос? Вы интересуетесь бывшим мужем Нины или хотите обеспечить безопасность Нины?

— А безопасность от кого? — спрашивает он. — От бывшего мужа же.

Ухоженная женщина

Марина Ежова — уполномоченная по правам ребенка Республики Дагестан — встречает меня на пороге своего кабинета. Это ухоженная женщина, одетая в фиолетовый костюм. На стене ее кабинета два портрета — Владимира Путина и Сергея Меликова.

— Вы согласны с тем, что дело Нины вызвало раскол в дагестанском обществе и в нем резко обозначилось сопротивление нормам светского государства? — спрашиваю ее.

— Здесь не согласна, — говорит она, пододвигая мне чашку чая. — Изначально-то не из-за розовых волос все началось, а тупо из-за денег. Вся эта история началась, когда Нина начала довольно настойчиво через судебных приставов требовать исполнения алиментных обязательств. Скажу больше, это типичный случай. — Она косится на рабочий стол, где лежат папки. — И все такие случаи начинаются с требования женщин исполнить алиментные обязательства. Причем она сначала после развода ждет, надеется на совесть человека. А когда, как правило через длительный период времени, понимает, что без участия государственных органов этот дяденька ничего делать не собирается, начинает требовать, и он похищает детей, и вот тогда начинаются все эти скандалы, медийные дела и выплескивание грязи друг на друга. Могу показать вам любые дела. — Она снова смотрит на папки. — Они начинаются и заканчиваются деньгами. Не с религии, не с цвета волос. Магомеду уже запретили выезд за границу, на него наложили административные штрафы. И вот тут-то обнаруживается, что Нина-то у нас — неформалка. Десять лет после развода она жила, как считала нужным, ходила по городу со своими волосами, и к ней не было повышенного внимания.

— Вы не считаете, что все эти тучи радикальных комментариев — все-таки выражение мнения какой-то части общества?

— И здесь частично не соглашусь. Если бы в Сети была информация о Нине целиком... Но «Дождь» снял свою историю о кавказских пленницах. А это лишь один из аспектов жизни Нины. Тем людям, которые поддерживают Магомеда, известны только факты, вырванные из ее жизни. Я нигде не видела в Сети информацию о том, какая Нина прекрасная мать. Если бы мне показали ролик, как та же Нина с розовыми волосами кашку ребенку варит, я бы сама умилилась и поставила ей десять сердечек... Вот поэтому судебная система многоступенчатая.



Мы не исходим из того, что суд первой инстанции, как машина, всегда может выносить верные решения. Если бы это было так, то зачем нам Верховный суд и Конституционный суд? ...Меня по делу Нины некоторые журналисты уже упрекают, спрашивают: «Вы вообще чьи права защищаете?»

— Вы чьи права защищаете?

— Права детей. Права детей Нины нарушены зверским образом, дети мыкаются из дома в дом, пропустили третью четверть в школе. Я уже не говорю о том, какое психологическое давление на них оказывается.

— И в Дагестане, и в других российских регионах отцы в таких ситуациях часто увозят детей в Чечню. Удастся оттуда их вернуть?

— Дело не в конкретном субъекте, — осторожно говорит она. — У нас десятки дел, где женщины очень религиозные, ходят в хиджабе, но сценарий тот же, что у Церетилых. И проблема эта не имеет национальности. А самый простой способ не отдавать детей под ска-

зали сами адвокаты и правозащитники. Если дети проживают с тобой, то ты никаких алиментов платить не должен, ты еще можешь точно так же заставить супругу платить алименты. Схема прижилась, она стала таким шаблоном. Дети забираются... Дальше он их прячет у родственников и начинает встречные иски о пересмотре решения об определении места жительства детей — теперь уже не с матерью, а с отцом, потому что дети живут у него уже долгое время. И какое обвинение они в суде чаще всего предъявляют женщине? Что она легкого поведения. Это вот эти закрытые религиозные мамочки в хиджабах? И Нину сейчас пытаются преподнести непотребной женщиной.

— То есть вполне вероятно, что он перевезет детей в Чечню?

— Не акцентируйте на Чечне...

— Но ведь его сторона уже высказывала эти угрозы...

— Но мы пытаемся контролировать процесс. Решение вынесено в пользу Нины.

— А могло бы оно быть вынесено в ее пользу, если бы не возник общественный резонанс?

— Очень зря вы так думаете. Общественники и блогеры искренне считают, что без них ничего бы не было. Журналисты тоже вели себя не очень профессионально: каждый тянул одеяло в свою сторону, вытягивал из истории Нины тот аспект, который ему больше нравился. Но и вы из-за одного решения суда первой инстанции не делайте вывод обо всей республике.

Нежность в письмах

До начала заката остается полчаса. Он уже выглядывает из розовеющей полоски над морем. На городском пляже полно людей — женщины в хиджабах с детскими колясками, девушки в толстовках и пальто. Нина сидит на лавке.

— Я все это называю показательной поркой, — говорит она, запахиваясь в голубую куртку. — Просто им всем меня нужно было выпороть. Сейчас они говорят: «Нина не может быть олицетворением борьбы за права дагестанских женщин. Мы Нину никогда не примем. Она неформат».

— А чем вы неформат?

— А я не похожа на среднестатистическую дагестанку. Я не скрываю свою жизнь, и всем это сложно принять. Меня в детстве сильно прижимали. А чем больше ты пружину прижимаешь, тем под большим углом она раскроется. У меня был запрос на свободу. Я хочу та-туировки и ноги показывать. И если у вас проблемы сексуального плана, когда вы смотрите на мою голую спину, то это

ваша проблема. Но тут любят других — таких притворных скромниц с пухлыми губами, деланными скулами и бровками ламинированными. Ну вот смотрите, я беременная ушла с двумя детьми. Когда Ибрагиму исполнилось две недели, я вышла работать со всеми тремя детьми. Один грудной. Я работала и кормила. Я изнасиловала свой организм. У меня было подозрение на рак. Я не могла встать с кровати. Ибрагиму было десять месяцев, и мне пришлось отдать его свекрови. Магомед с ними уже не жил, он жил с другой женой и делал там детей. Ибрагим тогда жил на два фронта: я его забирала либо приезжала сама. Мухтар тоже жил с ними. Дочь всегда была со мной. Только на один год я отдавала ее свекрови, когда мне делали операцию. В четырнадцатом году я купила квартиру и забрала всех детей. Поэтому я отказалась от части алиментов — за то время, пока дети жили с его родителями. Мой старший сын — интроверт. До него сложно добраться, он ничего не показывает, но я знаю, что внутри у него — беда. Сейчас, когда папа снова появился в его жизни, он из-за него ушел в религию. Магомед заслал ко мне человека, мы с ним переписывались. И он эту переписку показал сыну. Это была переписка на откровенные темы. Но это точно так же, как если бы сын открыл дверь в ванную и увидел маму голой.

— В вас чувствуется какая-то нереализованная злость. Вы действительно постоянно так сердитесь?

— Я не жертва, я в слезах не стою, жизнь меня закалила. Поэтому многие не поддерживают меня. Когда мне было двенадцать лет, отец отдал меня в исламский университет, на меня надели хиджаб. И это стало глотком свободы для меня. Дома мне не давали книги читать, я шла в библиотеку, брала книги и по дороге домой эти книги читала. Но мама пошла в библиотеку и запретила мне книги выдавать.

— То есть вы хотите сказать, что вы вышли из такой несвободы, что хиджаб и исламский университет показались вам свободой?

— Да. Дома я была уборщицей. У меня было много обязанностей: утром надо было встать первой, пойти забрать молоко в бидоне, приготовить завтрак, всех накормить.

— А как к вам в семье проявляли любовь?

— Только русской бабушкой она проявлялась. У меня были только бабушка и книги.

— А вы как проявляете любовь к своим детям?

— Для меня высшее проявление любви — давать им быть самими собой.



И чтобы они всегда чувствовали, что я рядом.

— А сейчас они так чувствуют?

— Нет. И религия дает Магомеду на это право. В двенадцать лет хиджаб действительно стал для меня глотком свободы. Надо мной больше никто не довлел, я училась вместе с девочками, и мы жили с ними в одной комнате, там были двухъярусные кровати на сорок человек. Мне было весело. Я не воспринимала хиджаб как что-то навязанное. Через три года я уехала и жила в Вышнем Волочке. И пошла в русскую школу. Там тоже носила хиджаб. Никто мне ничего не говорил. Я ходила на дискотеки. Хиджаб оставался сверху, но внутри я начала меняться.

— А как вы с Магомедом познакомились?

— Меня засватали за него в четырнадцать лет. Мы оба учились в исламском. Общежитие было при мечети. Он приходил вместо деда читать азан. Магомед был красивый и сладкоголосый, с него все девочки тащились. Он заметил меня, и началась наша переписка. Тогда не было телефонов. Мы письма друг другу писали. Я сохранила эти письма — для детей.

— В них была нежность?

— В них была нежность. ...Но сейчас мне просто ровно до него, — с вновь проснув-

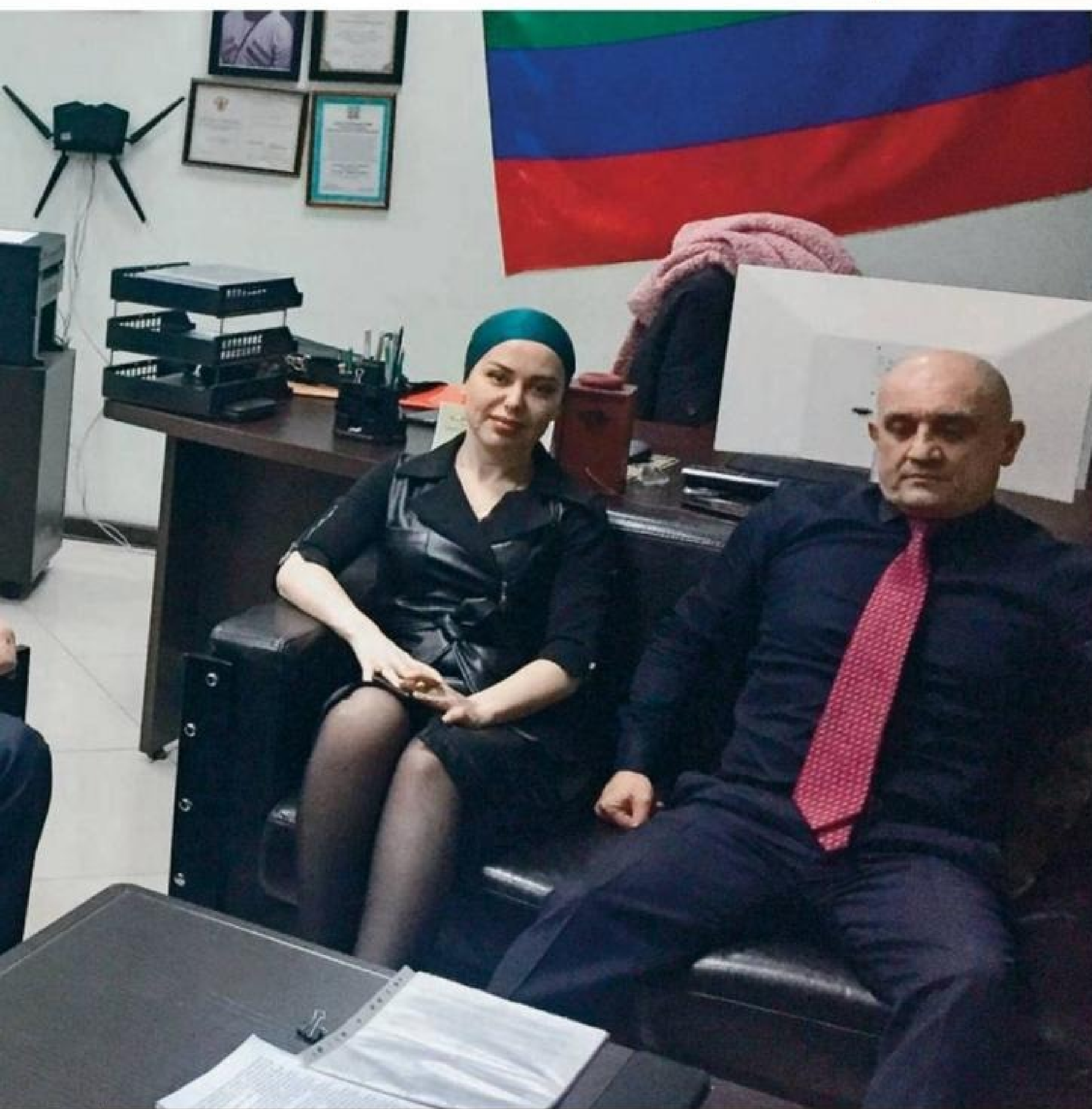
шимся раздражением говорит она. — Он для меня не существует. Когда мы встретились в девятнадцатом, я ему сказала: «Магомед, ты вообще не поменялся. Остался каким был тогда. Но ты пойми, что я не та-а-а, — практически стонет она. — Я изменилась. И не только внешне».

— И когда вы поженились?

— Я приехала сюда из Волочка, папа посмотрел на меня, увидел, что я в розовой кофточке, и понял, что его дочь вот-вот выпорхнет из хиджаба. Он быстро организовал свадьбу. Даже после развода я носила хиджаб. Ради детей. Я понимала, что детям начнут говорить: «Вот, мама сняла хиджаб...» Но я уже задышалась под ним. Бог — это энергия, которая все равно тебя простит. Да, ты накосячил, но ты внутри — хороший. А они мне говорят: «Вернись в ислам. Тебе было так хорошо в хиджабе». Многих женщин тут родители и мужья заставляют надевать хиджаб. Мне было сложно его снять, но я его сняла. И они сразу сказали, что я лесбиянка и ЛГБТ.

— Наверное, Магомеду сейчас так же сложно отказаться от своих адвокатов и радикальной группы поддержки, как вам сложно было снять хиджаб?

— Наверное.



МАРИНА АЛЕКСАНДРОВА

Группа адвокатов защищает Магомеда Церетилова бесплатно. Один из них — Гасан Шамхалов — специально для этого приехал из Ставрополя

Звонит мой телефон. Адвокат Магомеда Гимбатов приглашает меня на встречу, обещая показать полный компромат на Нину Шейховну Церетилову. Он обещает заехать за мной прямо сейчас. Нина сначала смотрит беспомощно на меня, потом обращает жесткий взгляд в море.

Улыбка судьи

Расул Гимбатов ведет большую белую машину через темнеющий город.

— Сейчас мы вам все покажем, — низким хриловатым голосом говорит он. — Видео с Христом вы видели, которое она выкладывала в сториз? Мы патриарху написали, все как положено: «Ваше преосвященство!» В церковь к этому Силуану пошли (клирику махачкалинского собора. — М. А.). Мы ему ролик показали, он сразу начал креститься, белое такое у него на губах выступило, пена что ли, он чуть сознание не потерял. Говорит: «Дети мои, это что? Мне плохо, уберите, не показывайте», — энергично продолжает он. Все его тело находится в таком постоянном движении, что кажется, будто ему тесно в этой огромной машине, его энергии нужен простор, на котором он будет без остановки кричать и бегать. —

А знаете, что я в прениях Церетиловых сказал? Вы сейчас удивитесь! Я говорю судье: «Гасанова, вы меня помните?!» Я мечтал встретить эту Гасанову хотя бы на улице, но судьи по улицам не гуляют. Я ей так и сказал: «Гасанова! Это я — тот Гимбатов, у которого вы забрали двоих детей». Первый суд у меня с бывшей женой аналогичный был. Суд вынес решение за меня. Моим детям было шесть и семь лет. Права голоса даже у них не было. Полтора часа женщина на коленях перед моими детьми стояла, умоляла с ней поговорить. Ни в какую они не захотели с такой матерью говорить. И теперь такой момент: Верховный суд и судья Гасанова вместе с судьей Гамленко и еще какой-то выносят решение за нее. А у меня — эк-сперт-ти-за! Там говорится: ни в коем случае нельзя отдавать детей матери! А эта Гасанова выслушала меня и говорит: «По внутренним убеждениям судьи...». — Он чуть ли не выплевывает эти слова. — По ее внутренним убеждениям они отдали детей матери. Я тогда сказал — и я никогда не забуду этих слов: «Я мужчиной не буду, если этих детей у меня кто-нибудь заберет». А Гасанова в ответ на меня так посмотрела и чуть-

чуть улыбнулась. — Он поворачивается ко мне и чуть-чуть улыбается. — Ну и вот с того дня дети со мной! Не идут они к ней! Не идут!

— То есть вы не исполнили решение суда?

— Да! Да! Да! Проходит год, два. Приставы напрягаются, напрягаются, напрягаются. А забрать детей не могут. Мальчик чуть ли не с ножом на них выбегает. В конце концов исполнилось им больше десяти в этой битве с приставами, и кассация отменила решение Верховного суда.

— И ваша жена никогда не виделась с детьми?

— Они ее ненавидят.

— Но разве они по ней не скучают?

— Нет, абсолютно.

Четыре адвоката

В кабинете офиса четверо адвокатов сидят на кожаных диванах вокруг низкого столика. Курбан Курбанов — мужчина средних лет в светлой рубашке. Гасан Шамхалов — бицепсы его рук выпирают из рукавов пиджака, и тот кажется узковатым для его массивной фигуры. Расул Курбанов — красный галстук яркой полоской лежит на его груди. Адвокат Асият — молодая женщина в зеленом платке, в черном кожаном облегающем платье, сливающимся с кожей дивана, и в туфлях на очень высоких каблуках. На стене висит портрет имама Шамиля и зелено-сине-красный флаг Дагестана. За окном — вконец вечереющая, медленно зажигающаяся огнями Махачкала с высоты птичьего полета.

— Смотрите, у русских есть поговорка: «Рыба тухнет с головы», — начинает Гасан и с таким праведным возмущением смотрит на меня, что мне не остается ничего, как кивнуть. — Поэтому я начну с самого начала. Поверьте, решение суда первой инстанции было принято не из-за цвета волос. На улицах Махачкалы вы кого только не встретите — парней и с ирокезами, и с цветными волосами... Хотя таких редко. — Он замечает взгляд Гимбатова. — Из-за волос и пирсинга ей бы никто не стал ничего говорить. Но судом первой инстанции было достоверно установлено, что Церетилова жестоко забила дочь. Та гуляла с отцом, они на санках до вечера катались. А мать запретила с ним общаться. И когда они вернулись, дочь побоялась подниматься домой... Что должно происходить в семье, если ребенок боится подниматься? — Он умолкает, сдвинув брови. — А я вам скажу, — после паузы произносит он. — Страх! Пойдем дальше... Девочка поднимается домой и сразу отлетает от удара ноги матери. Ребенок просит прощения, но мать не

останавливается. Мать ее избивает. В материалах дела есть все фотографии, и мы вам покажем. Утром Церетилова отправляет сыновей в школу, — продолжает Гасан, — а дочь запирает на ключ, и сама уходит на работу. Ребенок находит запасной ключ и убегает к отцу. В пижаме, на маршrutке.

— Умница, да? — Гимбатов довольно хлопает ладонью по подлокотнику черного дивана.

— А отец живет в Семендере (поселок, входящий в Махачкалу. — М. А.). Ребенку туда одному далеко добираться. Вот это и явилось одной из причин. Отец, увидев избитого ребенка, испугался и отвез ее в травмпункт. Справка имеется, мы вам покажем. И что должен был сделать суд первой инстанции? Где гарантии, что в следующий раз она не сломает ребенку позвоночник? Второй момент... Я не буду говорить о культуре и традициях Дагестана, — с расстановками говорит он, тщательно подыскивая слова не родного языка, которые не так быстро ему даются. — Но я возьму общепринятые российские нормы. Даже наш президент Путин говорит: семья — это мужчина и женщина.

Гимбатов накрывает ладонью галстук. — Я пожалел об этом! Пожалел! Я только спрашивать начал: «Когда мама тебя переодевала...» — и он так резко зажался, обнял папу и заплакал. Я вообще тут потерялся. Говорю: «Меня тоже в детстве в женское переодевали. Теперь все нормально, видишь?»

— А вас действительно переодевали? — спрашиваю его.

— Нет! Какой?! Это я ему так сказал, чтобы успокоить. Вот видите, какое мне даже пришлось на себя взять.

— Но для ребенка это психологическая травма, — вставляет Асият.

— Слушай, Гасан, давай мы ей лучше видео покажем, а то до утра об этом можно говорить. — Гимбатов с телефоном садится рядом со мной. Включает видео.

На экране лохматая Нина трогает волосы и странно открывает рот под чужую песню. Под хештегом «скандалистка» она, обдуваемая вентилятором, корчит лица и произносит грубый текст с центральным словом — «говнищ-щ-ще». Следом идет отрезок из клипа с Фредди Меркьюри под песню — I want to break free.

«Почему я взялся за это дело?! Потому что я хочу видеть в Дагестане здоровую молодежь! И мужчин, которые видят женское начало не в себе, а только в женщинах!»

Гасан Шамхалов

— А не мама номер один и мама номер два, — хрипло вставляет Гимбатов.

— У нас есть видеозапись, где младший ребенок Нины Ибрагим одет в розовое платье, — продолжает Гасан. — И в парике крутится возле зеркала. Мать обращается к ребенку: «Ингрид, можно с вами познакомиться?» Ингрид?! — с болезненным недоумением произносит адвокат. — Ин-г-рид? Это шестилетний ребенок с задатками brutального мужчины! Будущий джигит! Типичный представитель аварской нации с таким еще аварским акцентом! ...Ингрид? — с болью повторяет он. — И она выкладывает это в интернете. Ребенок отказался ходить в школу. Его уже называли геєм...

— Будущим! Будущим! — поправляет Гимбатов.

— Общество отвергло этого ребенка. И об этом нигде не говорится.

— Ой, я один раз поднял этот разговор, когда они с отцом тут сидели. —

— А на этого гея посмотрите, — комментирует Гимбатов. — Он вообще умер от СПИДа.

На следующем видео Нине в рот задувается сильная струя воздуха, из рта летят слюны

— Это что? — спрашивает Гимбатов. — Может, вы поймете. Мы не понимаем. Ну хорошо, ч-черт с ним, может, дуркует чуть-чуть. Но вот это что?

На следующем видео кошка-сфинкс вылизывает Нине подмышку. «Сорян, ребят», — улыбаясь, говорит в камеру та.

— Нормальный человек такое выставит? Ладно, дуркует, тоже черт с ней, — подпрыгивает на диване Гимбатов.

Из мелькания кадров на экране, будто из сетевого тумана доносится далекий, измененный голос Нины: «Я развратная женщина. Я веду аморальный образ жизни». Это признание она подытоживает коротким емким словом, созвучным слову «конец».

— Ну и черт с тобой! — раздражается Гимбатов. — Развратная и развратная. Это всё мелочи. А вот теперь смотрите... Это я даже боюсь вам показывать.

На экране запись прямого эфира в инстаграме. Его ведут Нина и девушка под ником Морал. Задний фон Нины — Иисус Христос. Она совершает дергающиеся движения. «Боюсь, после этого видео, — произносит Морал, — детей отберут не только у тебя, но и у меня». «Пользуясь случаем, — говорит Нина, — передаю пламенный привет бывшему мужу».

— И как мы могли после этого не поддержать решение суда первой инстанции? — со вздохом спрашивает Гасан.

— А почему Магомед все-таки не платил алименты? — спрашиваю я.

— Дело в том, — отвечает Гасан, — что о существовании алиментов он узнал только в девятнадцатом году. Сейчас объясню. После возбуждения исполнительного производства документ отправляется по месту регистрации. Церетилова прекрасно знала, что Магомед там не жил. Когда она снялась в фильмах и сказала про женское обрезание... Она знала, что общество это не примет.

— То есть само общество калечит маленьких девочек, а потом еще и не принимает их? — говорю я.

— У нас этого нет, — говорит Гимбатов. — Это где-то в высокогорных районах осталось. Но это дикость! Я такого никогда не приму. Вы о чем?! Чтобы я свою дочь... О чем вы?!

— Вы говорите, что он не знал об алиментах. Но разве он не знал, что у него дети и их надо содержать? — спрашиваю я.

— В том-то и дело, что Магомед свои родительские обязанности выполнял в полном объеме, — говорит Гасан. — Он каждый месяц покупал и отправлял детям все, что им нужно.

— Но речь не об этом, — перебивает Гимбатов, — а о том, что дети прибежали к нему избитые. И что он должен был сказать: «Детки, идите отсюда, у меня алименты не уплачены»? Мы защищаем Магомеда бесплатно.

— Нам легче скинуться по двести тысяч и закрыть его алименты, — говорит Гасан.

— И почему же вы этого не сделаете? — спрашиваю я.

— А потому, что в этом обществе растут мои дети, — с болью на лице говорит Гасан. — Если когда-нибудь в этом обществе молодому человеку в Махачкале будет приемлемо выйти в женском платье и парике...

— Ужас! — отмахивается Гимбатов.

— Я не могу себе этого представить! — кричит Гасан, скукожившись и сложив

перед собой руки. И теперь он как будто становится меньше ростом, и его только что трескавшийся на бицепсах пиджак повисает на нем. — Почему я взялся за это дело?! Потому что я хочу видеть в Дагестане здоровую молодежь! И мужчин, которые видят женское начало не в себе, а только в женщинах! Страшно! Мне страшно подумать, что будет дальше! Дети сами говорят отцу: «Папа, заberi нас», «Папа, спаси!» И Магомед за своих детей стоит. А мы стоим за него. А вы — алименты... Мы с ним будем до конца, до последнего вздоха. Это дело не только в интересах Магомеда и его детей, оно в интересах дагестанской ментальности, культуры, религии... — Он замолкает в поисках еще одного слова, которого ему не хватает. Русское слово не дается. — И обрядов! — заканчивает он.

— Ну хочет она быть неморфматью, ну какие проблемы? — говорит Гимбатов. — У нас проблем нет. У нас в Дагестане пусть только попробуют развить тему против какой-то нации, посмотрим, что будет. У нас туристы сейчас приезжают. Мы заходим в магазин, они там стоят с наколками, с крестами. Да мне какая разница?! Пускай хоть десять крестов на себя повесит! Хоть волосы в розовый покрасит, хоть носки зеленые наденет.

В город приходит поздний вечер, и широкое окно, показывающее огни контрастного города, начинает четче отражать содержимое кабинета. Слева оно отражает флаг Дагестана, который накинута на половину города, закрывая его. А другая половина остается чистой, и в ней можно увидеть, как живет, двигаясь огнями, Махачкала.

— Суд допустил большую ошибку, — говорит Гимбатов. — Это невозможно — забрать у отца детей. Невозможно. Не отдадим.

На прощание Асият показывает мне видео, которое записала она сама. На нем трое детей Нины Церетиловой — Мухтар, Марьям и Ибрагим. «Итак, вот они, детки наши! Ребятки, давайте скажем, кого мы выбираем», — голосом пионервожатой спрашивает она. «Папу-у», — нестройным хором отвечают дети. «А маму? — спрашивает Асият. — Мама же тоже веселая. Она же вас записывала в разные секции», — говорит Асият. «Но она же рядом не была, не уделяла нам время». «Ваш выбор — папа?» — весело продолжает она, как будто выкрикивая речевку в детском конкурсе. «Да-а», — говорят дети. «Точно?» — «Да-а». «Железно?» — «Да-а-а». Ибрагим мотает головой. Мухтар, все время сидевший боком, на миг поворачивается, и в его глазах мелькает беда.

Пластилиновое лицо

Кофейня ZM. Все то же самое: приветливые официанты, грохот кофемашины,

крики младенцев. Нина смотрит на меня с подозрением.

— Зачем вы записали то видео с Христом? — спрашиваю я.

— Это был закрытый прямой эфир. Я подкалывала Магомеда, зная, что он уже собирает на меня компромат.

— А зачем нужно было давать ему дополнительный компромат?

— Потому что в моем сознании это не компромат.

— И все-таки зачем подначивать ненавидящего вас мужчину?

— А кто мне может это запретить?

— Никто. Я просто спрашиваю: зачем?

— Я думала, у него больше ума и он так позориться не будет. Он думал, что он царь и бог и я никуда не уйду с третьим ребенком! — Она начинает громко кричать. Из-за соседних столиков на нее оборачиваются. Впрочем, почти все в Дагестане уже знают ее историю. — Но я встала на ноги! Купила квартиру! Обеспечивала его детей! И его мужское эго не могло этого перенести. Он хочет, чтобы у меня все было плохо и чтобы мои дети были неучами!

«Я работала, зарабатывала деньги, а он просто сидел на диване. Естественно, я ему говорила встать с дивана. Плюс он у меня из магазина деньги воровал. Какая там религия у него! Религиозный человек должен содержать своих детей! А он не обеспечивал, и мне пришлось по закону подать на него на алименты»

Нина Церетилова

— Адвокаты говорили, что вы сильно избили дочь.

— Он забрал детей погулять. Вернул вечером на такси, сам не поехал, чтобы сэкономить на обратной дороге. Дети ехали с посторонним человеком. Марьям закапризничала и не захотела подниматься домой. Сыновья поднялись уже в одиннадцать вечера, замерзшие. Я побежала ее искать. Спускаюсь, а Марьям нету. А наша улица не такая спокойная, особенно ночью. Десять минут я искала ее в соседних дворах, и каких только мыслей я уже ни мыслила. Дома я ей всыпала — три раза ударила ремнем. А почему у нее такая реакция была? Потому что я ее никогда так не наказывала. Меня родители наказывали очень жестоко, и я своих детей не бью.

— Адвокаты также сказали, что Магомед обеспечивал детей — заказывал, покупал...

— Это не так! Он обязан их обеспечивать по мусульманским законам.

Но он не обеспечивал. Во-первых, эти видео были для узкого круга. Сториз в инстаграме уходят через сутки. У меня было только семьсот пятьдесят подписчиков. Он теперь говорит: «Сына будут в школе оскорблять». Но сам берет и публикует эти видео на своей странице! И другим посылает! — На ее лице от напряжения белеет костяшка носа. — Сейчас я ничего такого не выкладываю.

— Почему?

— Потому что я не дура какая-то! — выкрикивает она. — Потому что это вредит моим детям.

— Так это вы изменились или это вынужденная мера?

— Я не буду ни под кого подстраиваться никогда! Мне надо было, как обычной дагестанке, все делать втихаря. Мои простые шутки раздули до размеров слона. А знаете, для чего? Чтобы женщины Дагестана знали свое место и никогда из него не вылезали. Вот мужику положено — ему можно хоть десять жен и двадцать любовниц. А женщину, даже если она сама зарабатывает, а ее избивает самый

последний муж, никто тут не будет поддерживать!

— Вы скучаете по детям?

Застывшее как маска в неприятии ее лицо дергается. Из него выплывают глаза, ставшие огромными. Жесткий рот открывается, хватая воздух, обмякает. Ее лицо из жесткой маски как будто превращается в пластилиновое и плывет вниз на моих глазах. Из красавицы она превращается в уродливую женщину. Она сжимает губы. Ее лицо снова застывает, но уже в не прежней, а в другой неправильной маске.

— Я... — говорит она, — себе... запрещаю... об этом... думать... Иначе я сломаюсь, и вы все перестанете видеть мою силу.

■ P. S. Через несколько дней Нина ворвется в дом к родителям бывшего мужа. Магомед в это время будет уже находиться в Москве с одной из жен. Дети откажутся уходить с матерью. Нина будет глубоко подавлена

Вячеслав Суриков

«Семь» Феликса Михайлова: мужчина и женщины

В «Ленинград Центре» — премьера новой постановки

В свой новый спектакль/шоу «Семь. Хроника любовных происшествий» **Феликс Михайлов**, совершенствующий многосоставный жанр, в котором работает, привнес еще и ярко выраженное литературное начало. В шоу появился рассказчик, а вместе с ним и четкая повествовательная линия. Каждый эпизод не просто показывают зрителю — ему еще прямым текстом преподносят его драматургическую подоплеку. Зритель видит не просто танец, вокальные и акробатические номера, подтекст которых только угадывается, — создатели спектакля вступают с ним в диалог, подсказывая, как понимать, что происходит на сцене, и какую часть сюжетной конструкции он сейчас наблюдает. Опыты литературных спектаклей на сцене «Ленинград Центра» объединились с опытом спектаклей пластических и музыкальных в единое целое. Шоу еще не превратилось в спектакль драматический, но уже совсем не похоже на просто ревю — набор эффектных концертных номеров, где переплетены пение, танец и цирковое искусство.

Чтобы представить себе, как работает Феликс Михайлов, надо посмотреть записи спектаклей Cirque du Soleil, помня, что даже лучшие из них сделаны так, чтобы их могли бесконечно тиражировать и представлять его многочисленные труппы. Спектакли же «Ленинград Центра» — это штучное малотиражное производство, и пока их невозможно перенести на другие площадки. Чтобы увидеть их, нужно прийти в «Ленинград Центр» и купить билеты. «Центр» работает по модели репертуарного театра: у него есть постоянная труппа, хотя спектакли там идут не каждый день и в них участвуют приглашенные артисты. В итоге у каждого шоу свой состав, и он может изменяться на протяжении всех его представлений: одни номера из него исчезают, другие — добавляются. Это сложная конструкция, которую создает и которой управляет один человек — Феликс Михайлов. При том что над созданием шоу работает большой авторский коллектив, архитектуру постановки определяет именно его, Михайлова, видение.

Если Cirque du Soleil — это большая фабрика по производству шоу, ориентированная на масштабирование производства и получение прибыли, то «Ленинград Центр» — небольшая компания, все свои усилия он направляет на то, чтобы произвести качественный продукт, и главная ценность здесь артисты, в нем выступающие, — единственные и незаменимые. Приглашенные артисты этого шоу Алина Островская и Антон Лаврентьев получили известность как ведущие трэвел-шоу «Орел и решка». По основному роду деятельности они музыканты. И именно в этом качестве участвуют в шоу. Если включить их записи, можно услышать современных поп-исполнителей, еще ищущих и свою индивидуальность, и путь к сердцам слушателей. Для их персонажей в шоу «Семь» этот путь уже пройден. Здесь они состоявшиеся суперзвезды. Алина Островская — поп-дива: где поет она, там эстрадный Олимп. Антон Лаврентьев — рок-звезда с гитарой наперевес, воздействующий на аудиторию вокалом высшей пробы.

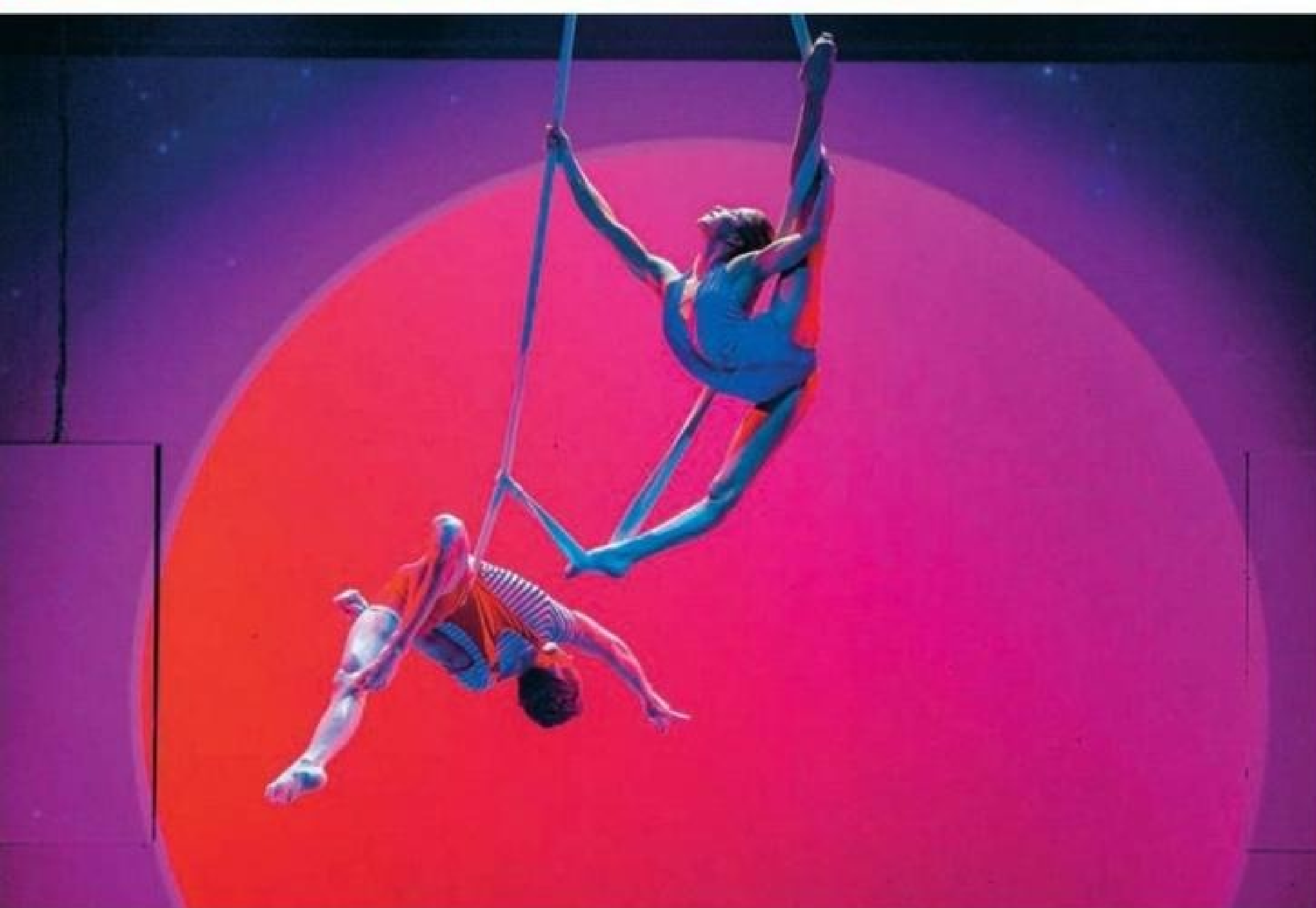
В зале зритель попадает в атмосферу, в которой он видит происходящее на сцене как сквозь лупу, увеличивающую и яркость красок, и эмоциональный накал сценического действия. Возможно, это и есть тот самый эффект, что возникает только в пространстве «Ленинград Цен-

тра», — его невозможно перенести на другую сцену. Постоянная артистка шоу «Ленинград Центра» — Мария Кирпичева. На слепых прослушиваниях конкурса «Голос» ни один из четверки наставников не обернулся, когда она исполняла песню New York, New York. В других телевизионных конкурсах Мария была уже намного успешнее, но, чтобы оценить масштаб ее таланта, для которого в другой ситуации потребовалась бы тщательная огранка, надо услышать ее на сцене «Ленинград Центра»: она словно проскакивает на машине времени в свое звездное будущее, где все этапы артистического становления уже пройдены.

«Семь» — антитеза другому, более раннему спектаклю Феликса Михайлова — «Прекрасная М». Там главной героиней была женщина, путешествующая из одной страны и эпохи в другую. «Прекрасная М» — путешествие по женскому подсознанию, когда героиня открывает вселенную внутри себя. Мужчину в «Хронике любовных происшествий» мы застаем уже в заключительной фазе его жизни. Старик предается воспоминаниям, куда он погружается через магнитофонные записи, на которых слышит собственный голос. Это путешествие из юности в зрелость и от одной женщины к другой. Каждая встреченная им женщина подключает его к еще одному слою реальности. Она ведет его от одного жизненного этапа к другому. В зависимости от точки жизненного пути, в которой находится мужчина, женское начало может быть и помощником, и соперником. Герой «Семи» не способен абстрагироваться от этого контакта и идти своим путем, но и не находится полностью в ее власти. Иногда поддается ей и становится зависимым от нее, но у него есть шанс и управлять этой энергией.

Как и большая часть других спектаклей Феликса Михайлова, «Семь» насыщен номерами, которые традиционно демонстрируются под куполом цирка. Они важный элемент общей структуры. Что и позволяет говорить о родстве «Ленинград Центра» с Cirque du Soleil. Это экстракт циркового искусства. Зритель получает лучшие номера, отобранные по эстетическому критерию и передающие

Он жаждет рассказать
свою историю, чтобы
вновь ее пережить и
встретиться с теми, кого
любил и ненавидел, но
встретиться уже только в
своем воображении



Фрагменты спектакля Феликса Михайлова «Семь. Хроника любовных происшествий»

красоту человеческого тела, его грацию, совершенство: танец на канате, протянутом через зрительный зал, танец на канате, рассекающем сценическое пространство сверху донизу, танец внутри кольца, висящего над сценой; артисты, опираясь на них, преодолевают земное притяжение. Они парят в воздухе, они рискуют, но зритель не ощущает этого риска: танец начался на сцене и просто продолжился в воздухе. Действие спектакля «Семь» происходит на нескольких уровнях. Внутри номера зачастую заключены сразу несколько объединенных общим внутренним сюжетом номеров, которые мы видим в различных частях единого сценического пространства.

Каждый сюжет повествует о взаимодействии мужской и женской энергий: герой и героини спектакля осознают себя как личности, у них проявлена индивидуальность, но одновременно они часть двух противоположных обезличенных сил, которые играют друг с другом, и смысл этой игры — в ней самой. И все человеческие страсти: любовь, ненависть, желание обладать или вычеркнуть человека из своей жизни — смешиваются в невидимом океане, и из всех противоположных по знаку эмоций синтезируется счастье до самозабвения. Мужчина не в силах контролировать притяжение, исходящее от женщины, и однажды он это осознает и пытается сопротивляться ей, но чем больше сила сопротивления, тем мощнее сила воздействия. И даже если ему кажется, что он ее полностью контролирует, это всего лишь иллюзия, самообман. «Семь» иногда драматичны, иногда романтичны, но конец у этой повести счастливый, словно иначе и быть не может.

Роль старика, включающего записи одну за другой, играет кукла. Куклы — полноправные жители сценического мира «Ленинград Центра», который помимо людей, умеющих танцевать в воздухе, прекрасно поющих и танцующих, оказывается, населен еще и фантастическими существами, на сцене умеющими быть даже убедительнее людей — сродни анимационным персонажам. Кукла-старик — воплощение мудрости и одновременно сентиментальности. Он в финальной точке жизненного пути, но не слишком печалится по этому поводу — он жаждет рассказать свою историю, чтобы вновь ее пережить и встретиться с теми, кого любил и ненавидел, но встретиться уже только в своем воображении. И эмоциональное впечатление от этих встреч оказывается не менее глубоким, чем те, что ему пришлось пережить в реальности. Старик путешествует по собственной жизни, и зритель вместе с ним. Это и его жизнь тоже, уже прожитая или та, которую еще предстоит прожить.

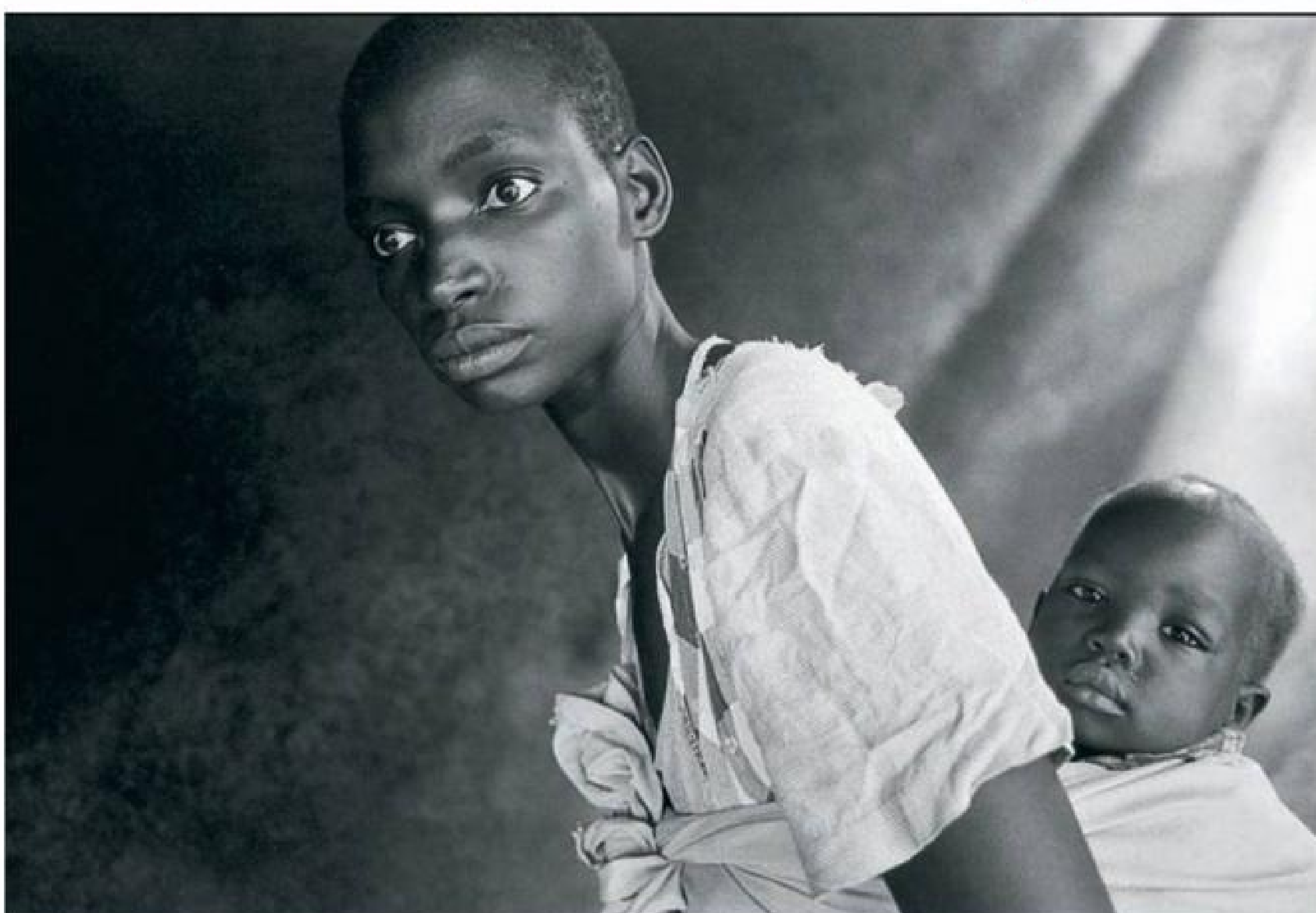
Вячеслав Суриков

Журналистика действия

В Центре Вознесенского проходит выставка фотографий Виктории Ивлевой «Африканские дневники».

Куратор — искусствовед и критик Евгений Березнер





Виктория Ивлева первый раз попала в Африку в 1994 году. В Руанде она оказалась единственным российским журналистом, сумевшим зафиксировать последствия местного геноцида. С тех пор она еще неоднократно приезжала в страны африканского континента не только в качестве журналиста, но и в качестве волонтера, участвуя в различного рода гуманитарных миссиях. В Уганде познакомилась с пятнадцатилетним мальчиком по имени Одонга Боско, который на тот момент провел семь месяцев в местной Армии Сопrotивления Господа. В разговоре с Викторией Ивлевой он выразил желание стать врачом. Она нашла деньги на его обучение, вернулась в Уганду, с огромным трудом нашла его среди других пятнадцати миллионов угандийских детей и привезла в Россию. Сейчас Одонга Боско живет в Москве. Он окончил Медицинский институт РУДН и учится в интернатуре РНИМУ имени Пирогова. Через год Одонга Боско должен стать дипломированным кардиологом и вернуться в Уганду лечить людей.

С 2014 года Виктория Ивлева занимается волонтерской деятельностью в Украине: доставляет гуманитарную помощь в города Луганской и Донецкой областей, помогает переселенцам с покупкой жилья. В интервью она рассказала «Эксперту», как расставляет приоритеты между журналистской и волонтерской деятельностью:

— Я отношусь к тем неправильным журналистам, которые считают, что спасти людей важнее, чем писать об их спасении. Я считаю, что нет ничего важнее человеческой жизни, и, если у тебя есть возможность ее спасти, ты должен приложить к этому все усилия. Если ты настолько замечательный журналист, что успеваешь и сделать материал, и спасти, то это идеальная история, но так не всегда получается. В ситуации выбора, снимать или спасать, я выбираю спасать. Мне говорят: «А как же журналистский долг? Редакция отправила тебя за информацией, и читатели ее ждут». Ничего они не ждут! У них всегда есть возможность получить информацию из других источников. А если ты попадаешь в какую-то адскую ситуацию, в которой ты действуешь как человек, а потом ты можешь рассказать о своем опыте, как ты кого-то спас, как ты кому-то помог, как ты поднимал голову человеку и поил его водой, как вытаскивал людей из подвалов... Это и будет журналистика, только в ней будет еще один участник — автор, который будет писать о том, что видел своими глазами.

Выставка «Африканские дневники» продлится до 31 мая.

■ Фото Виктории Ивлевой предоставлены Центром Вознесенского

«Мой год в Нью-Йорке»



Роль Джоанны исполнила восходящая звезда Голливуда Маргарет Куэлли, а ее начальницу Маргарет сыграла Сигурни Уивер

На видеосервисе Wink с 25 апреля начинаются показы фильма «Мой год в Нью-Йорке». Он основан на автобиографическом романе нью-йоркской писательницы Джоанны Ракофф «Мой год Сэлинджера» о ее работе ассистенткой в одном из старейших литературных агентств на

Мэдисон-авеню. Этим роман напоминает «Дьявол носит Prada», только действие разворачивается в нем не в глянцевых декорациях мира моды, а в богемном мире писателей и поэтов, куда попадает юная героиня фильма, сама мечтающая писать. Режиссер фильма Филипп Фалардо.

Postscript



Наряды Тьерри Мюглера носят все: от Синди Лопер и Мадонны до Деми Мур, Леди Гаги и Ким Кардашьян

25 и 26 мая в Большом театре состоится премьера новой балетной программы Postscript, в которую войдут работы таких балетных мэтров, как Алексей Ратманский, Уэйн Макгрегор, Сиди Ларби Шеркауи, Пол Лайтфут и Соль Леон. В центре программы — прима Большого Ольга Смирнова. Главным номером вечера станет балет McGregor

+ Mugler — результат коллаборации двух визионеров от искусства: из мира танца и из области высокой моды. Знаменитый хореограф Уэйн Макгрегор и легендарный кутюрье Манфред Тьерри Мюглер создали дуэт специально для Ольги Смирновой (ее партнером выступит премьер Большого театра Денис Савин).

«Порочная связь»



Главную женскую роль исполнила звезда «Идеальных незнакомцев», одна из главных итальянских актрис современности Альба Рорвахер

Компания «ПРовзгляд» выпустила в российский прокат фильм итальянского режиссера Даниэле Лукетти «Порочная связь». Он основан на романе Доменико Старлоне «Фамильный узел» — бестселлере из топ-100 лучших книг по версии The New York Times (книга на русском языке была

выпущена издательством «Синдбад»). Повествование берет начало в 1980-х годах в живописном Неаполе. Брак известного радиоведущего рушится, после того как он признался жене в измене. Он готов бросить семью, чтобы начать новую жизнь, но обстоятельства не позволяют ему это сделать.

«Брак по-итальянски»



В главных ролях — народная артистка РФ Елена Зайцева, заслуженный артист РФ Михаил Беспалов, Василиса Николаева, Максим Катывев

В Московском театре оперетты — премьера спектакля Жанны Жардер «Брак по-итальянски» на музыку Гельсат Шайдуловой. В основе постановки лежит знаменитая пьеса Эдуардо Де Филиппо «Филумена Мартурано». Декорации Игоря Нежного и костюмы

Татьяны Тулубьевой погружают зрителя в атмосферу Неаполя середины XX века. На сцене воссоздан неаполитанский квартал с присущим ему колоритом: шумными соседями, чистильщиком обуви на углу улицы и настоящим ретроавтомобилем 1939 года выпуска.

Полосу подготовил Вячеслав Суриков

Вячеслав Суриков

«Цвета расставаний» Бернхарда Шлинка: в поисках сюжета

В «Иностранке» вышел сборник рассказов Бернхарда Шлинка

Бернхард Шлинка — автор романа «Чтец», тринадцать лет назад удачно экранизированного англичанином Стивеном Долдри. В фильме главные роли сыграли звезды первой величины: Кейт Уинслет и Рэйф Файнс. «Чтец» стал последним проектом великого голливудского режиссера и продюсера Сидни Поллака, который перед смертью успел сделать свой вклад в то, чтобы имя Шлинка стало известным широкой аудитории. И не зря: у Шлинка и в самом деле есть дар рассказчика, затягивающего читателя в пространство своих произведений. Рожденный в 1944 году, он мог собственной кожей прочувствовать темное прошлое Германии. Оно позволило ему написать книгу, принесшую Шлинку мировую известность. Но с тех пор ему, если судить по тем книгам, переводы которых периодически выпускает «Иностранка», так и не удалось хоть на скольконибудь приблизиться к «Чтецу». И дело не в том, что очередной голливудской экранизации не последовало, дело в самих текстах — они хорошо написаны, но их сюжеты слишком прихотливо сконструированы.

Автор создает вокруг своих героев атмосферу тайны, в их жизни может ничего не происходить, но это лишь отвлекающее действие, что-то все равно происходит, история близится к трагической развязке — характерный финал для Шлинка. И этот финал не может быть однозначным: у читателя не должно быть шансов определить, на чьей стороне писатель. Ему хочется просто остаться бесстрастным наблюдателем, хотя тексты, написанные от первого лица, для Шлинка не редкость. Он закручивает сюжет, но до такой степени, что, дойдя до развязки, тот начинает казаться слишком надуманным.словно бы Шлинка, как только выходит за какие-то пределы, сразу оказывается беспомощен в литературном воспроизведении реальности, и наоборот, до тех пор, пока он впрягает самого себя в собственный сюжет, его текст остается притягательным. Дистанция между персонажем и читателем резко сокращается — у него появляется шанс читать книгу так, как будто она написана про него самого.

Книга «Цвета расставаний» состоит из девяти коротких текстов. Это скорее повести, чем рассказы. В них Шлинка погружается в чужую жизнь, и, похоже, это ему не очень удается, то рассказывает о самом себе, об историях, которые пусть даже случились не с ним (может быть, он о них где-то прочитал), но могли бы с ним случиться. Когда Шлинка совпадает со своим героем, начинается магия, ради которой стоит читать его книги. Мы видим перед собой живого героя. Хочется только еще и еще раз остановить писателя, который жаждет непременно вписать его в необычный сюжет. Дар Шлинка заключается в том, чтобы описывать внутреннюю психологическую реальность. Но дара выстраивать сюжет у него, по всей видимости, нет. Хотя однажды у него все-таки получилось — в том самом «Чтеце». С тех пор он снова и снова пытается изобрести сюжет, в котором на читателя внезапно вываливался бы скелет из шкафа главного героя, и тот в этот момент вскрикивал или хотя бы оставался ошеломленным; скелет раз за разом вываливается, но эффекта ошеломления не наступает.

Шлинка транслирует внутреннюю жизнь немцев, и читатель, даже если он в конце концов окажется разочарован финалом, прежде может сам немного побыть немцем и открыть для себя, что ничего своеобразного в их мышлении и поведении нет. В его текстах мы имеем дело с людьми, которые всего лишь оказываются в тех или иных обстоятельствах, в том числе времени и места. Возможно, это самый важный опыт, который мы можем извлечь из книг Шлинка, переведенных на русский язык: максимальное приближение к внутренней реальности людей с другим историческим и социальным опытом. Они просыпаются утром, завтракают, выходят из дома по делам, потом возвращаются, и описания этой обыденной жизни могут завораживать ничуть не меньше, чем описания экстраординарных происшествий. В «Цветах расставаний» это есть.

■ Бернхард Шлинка. Цвета расставаний. М.: Иностранка. 320 с. Тираж 6000 экз.



БЕРНХАРД
ШЛИНК

Цвета расставаний

Впервые на русском!
От автора знаменитого «Чтеца»!
Новая книга от одного
из самых известных
немецких писателей
современности

18+

Нашим лучшим временем были шестидесятые. Краткое время надежд на то, что после возведения Стены будет больше свободы, больше культурной открытости, больше готовности к нововведениям

РЫНКИ

Единой динамики нет

Отечественные фондовые площадки оказались под давлением геополитики, которое ослабло лишь ближе к концу прошлой недели. Основные бенчмарки при этом отметились смешанной динамикой. Так, индекс Мосбиржи к полудню минувшей пятницы оказался на отметке 3588,72 пункта, снизившись на 0,12%, а индекс РТС, напротив, вырос на 0,69%, поднявшись до 1504,86 пункта. Влияние на рынки оказала также обстановка на фондовых рынках США, о которых ниже.

Среди российских эмитентов стоит отметить золотодобытчиков. Несмотря на то что к концу недели котировки золота с ослаблением напряженности начали несколько снижаться, это не отразилось на росте акций компаний. Polymetal за неделю прибавил 6,02%, оказавшись на отметке 1706,2 рубля за акцию. Котировки компании подстегнула и возросшая в первом квартале текущего года выручка: она составила 593 млн долларов, на 20% больше, чем за аналогичный период прошлого года. На 5,32% подорожал «Полюс»: его бумаги стали стоить 15 671,5 рубля за штуку. Инвесторы закладывают в цену рекомендацию совета директоров выплатить дивиденды за прошлый год в размере 387,15 рубля на бумагу.

Акции ММК заметно подорожали (на 5,33% за неделю, до 68,99 рубля за акцию) бла-

годаря финансовым результатам. Чистая прибыль группы за первый квартал 2021 года по сравнению с показателем за аналогичный период годом ранее выросла в 3,6 раза, составив 477 млн долларов. Дополнительным фактором стала рекомендация совета директоров по дивидендам — 1,795 рубля на акцию. Это соответствует 212% свободного денежного потока компании за первый квартал нынешнего года.

В красную зону ушли бумаги АФК «Система». Они потеряли 3,3%, оказавшись на отметке 35,55 рубля за штуку. Это связано с коррекцией после роста на очередных новостях о планируемом IPO компании Segezha.

Как стало известно, листинг акций запланирован на Мосбирже под тикером SGZH, а первоначальный ценовой диапазон IPO установлен на уровне 7,75–10,25 рубля за акцию. Ожидается, что в ходе IPO удастся разместить новые бумаги в объеме до 32,4% от ранее размещенных акций и привлечь не менее 30 млрд рублей.

В аутсайдерах оказались и нефтяники. В частности, «Татнефть» просела на 3,05% за неделю, до 566,6 рубля за акцию, а «Роснефть» потеряла 2,68% и откатилась к уровню 541,6 рубля за бумагу.

Эти потери связаны с удешевлением нефти. Минувшая неделя обошлась ей в 1,69% стоимости, и к полудню пятницы баррель нефти эталон-

ной марки Brent стоил 65,59 доллара. Поводом для того, чтобы нефть скорректировалась вниз, снова стал COVID-19. На сей раз причиной пессимизма инвесторов выступила вспышка распространения вируса в Индии. Третья

давали 75,12 и 90,58 рубля соответственно, а укрепление составило 0,85% против доллара и 0,24% — против евро.

Американские рынки заметно просели за неделю. S&P 500 потерял 0,94%, закрыв торги на

отметке 4134,98

п у н -

На

7,24%

за неделю упали акции Netflix из-за замедления роста аудитории

среди крупнейших мировых импортеров нефти страна поставила очередной рекорд по заражению после выявления нового штамма. Аналитики и участники рынка обоснованно опасаются падения спроса на энергоноситель и гораздо более долгого, чем ожидалось, восстановления индийской экономики.

Российский рубль на фоне происходящего смог даже укрепиться против основных мировых валют. В пользу нацвалюты сыграли послание президента страны Владимира Путина и отвод войск от границы с Украиной после учений.

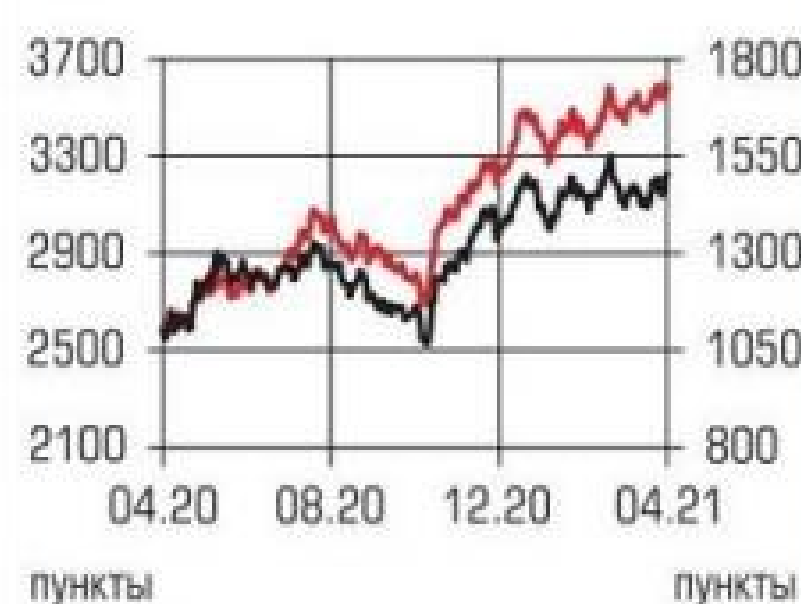
В итоге к полудню минувшей пятницы за доллар и евро

кта, а Dow Jones снизился до 33 815,9 пункта, что соответствует 0,71% потерь. Высокотехнологический NASDAQ просел сразу на 1,71%, до 13 818,41 пункта.

Поводом к существенному снижению стала новость о том, что президент страны Джозеф Байден собирается предложить гораздо более высокие налоги на прирост капитала обеспеченных граждан.

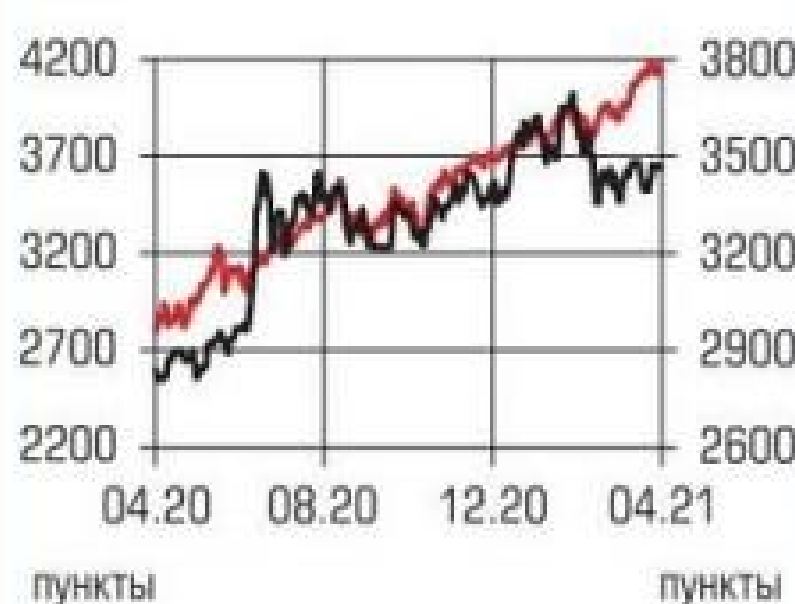
По сообщению Bloomberg, ставка налога на прирост капитала запланирована на уровне 39,6% для зарабатывающих 1 млн долларов в год и более. В настоящее время ее размер составляет 20%. Увеличение налогов практически вдвое

Фондовый рынок



■ Индекс ММБ5
■ Индекс РТС (правая шкала)

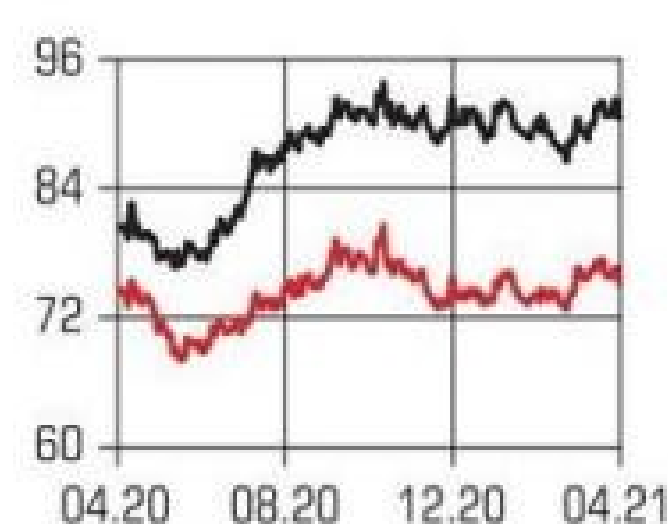
Источник: finam.ru

S&P 500 и Shanghai Composite
индексы

■ S&P 500
■ Shanghai Composite (правая шкала)

Источник: finam.ru

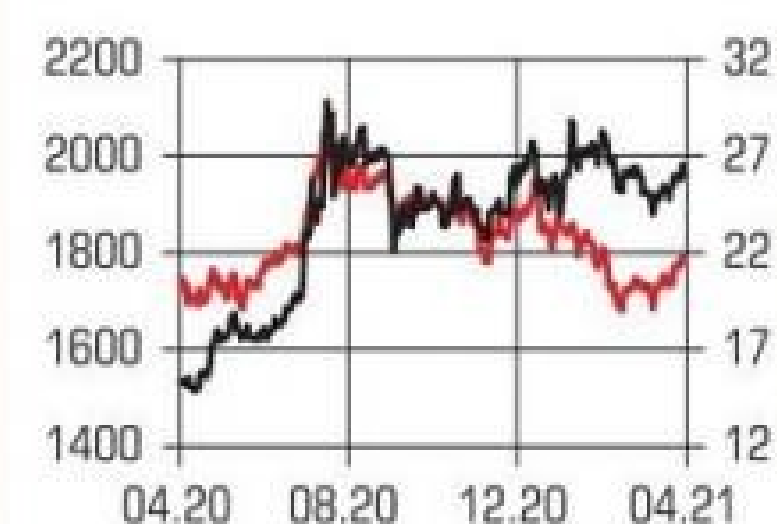
Валютный рынок



■ Курс доллара, руб. за долл.
■ Курс евро, руб. за евро

Источник: finam.ru

Драгметаллы



■ Золото
■ Серебро (правая шкала)

Источник: finam.ru по данным LME

значительно поднимет затраты для долгосрочных инвесторов, что не может не отразиться на рынке акций.

Среди американских компаний, которые выросли против рынка, стоит отметить Harley Davidson. Легендарный производитель мотоциклов подорожал на 17,885%, до 48,07 доллара за бумагу, на хорошем отчете. Отчет за первый квартал порадовал

гемолитико-уремического синдрома и пароксизмальной ночной гемоглобинурии), прибавила 6,42% стоимости, достигнув отметки 167,66 доллара за бумагу.

Вспышки вируса негативно отражаются и на авиаперевозчиках. Акции American Airlines за неделю упали до 20,12 доллара за штуку, или на 8,92%. Delta Airlines просела заметно меньше: до 44,76 доллара за акцию, или на 4,52%.

Под распродажу попали социальные сервисы. В частности, сервис по обмену

фото Pinterst потерял 12,05% за неделю и опустился к 74,13 доллара за акцию класса А. Динамика котировок компании связана с опасениями аналитиков, что прирост аудитории и ее вовлеченности замедлится относительно предыдущих кварталов.

Потоковый музыкальный сервис Spotify откатился на 11,09%, его акция стала стоить 266,51 доллара. Часть инвесторов озабочены снижением числа загрузок приложения. Кроме того, объявленный выход стриминговой компании на рынок гаджетов (смарт-проигрыватель для автомобилей Car Thing) не вызвал ожидаемой активности покупателей.

Снова досталось Twitter. Сервис микроблогинга потерял 8,7% стоимости, опустившись до 65,5 доллара за бумагу, однако динамика здесь скорее кратковременная, поскольку

ряд крупных инвестбанков позитивно смотрят на перспективы роста сервиса.

Азиатские рынки показали смешанную динамику. Shanghai Composite закрылся на уровне 3474,17 пункта, что соответствует росту на 1,34%, а Nikkei 225 оказался у отметки 29 020,63 пункта, снизившись на 2,29% вслед за американскими рынками.

ТРЕНДЫ

«Тинькофф» запустил BNPL-сервис

Банк Олега Тинькова запустил сервис рассрочки (Buy Now, Pay Later, BNPL) «Долями». Новый сервис совмещает в себе преимущества интернет-эквайринга и программ рассрочки и позволяет пользователям сервиса покупать в рассрочку те товары, которые обычно в кредит или в рассрочку не продаются, напри-

ВВП стран мира	
Рост ВВП (%)	2021 г., прогноз
Бразилия	2,8
Китай	8,2
Германия	4,2
Италия	5,2
Япония	2,3
Российская Федерация	2,8
Испания	7,2
Турция	5
Великобритания	5,9
США	3,1

Источник: IMF

мер одежду, обувь, косметику, аксессуары. Как отмечают в Тинькофф-банке, продавец при этом получает всю сумму сразу. Покупателям же сервис «Долями» позволяет разделить стоимость покупки на четыре равные части. Чтобы получить заказ, достаточно заплатить 25% его цены. Остальные три четверти будут списываться с карты покупателя каждые две недели до полной выплаты.

БИРЖА

Биржа снизит планку

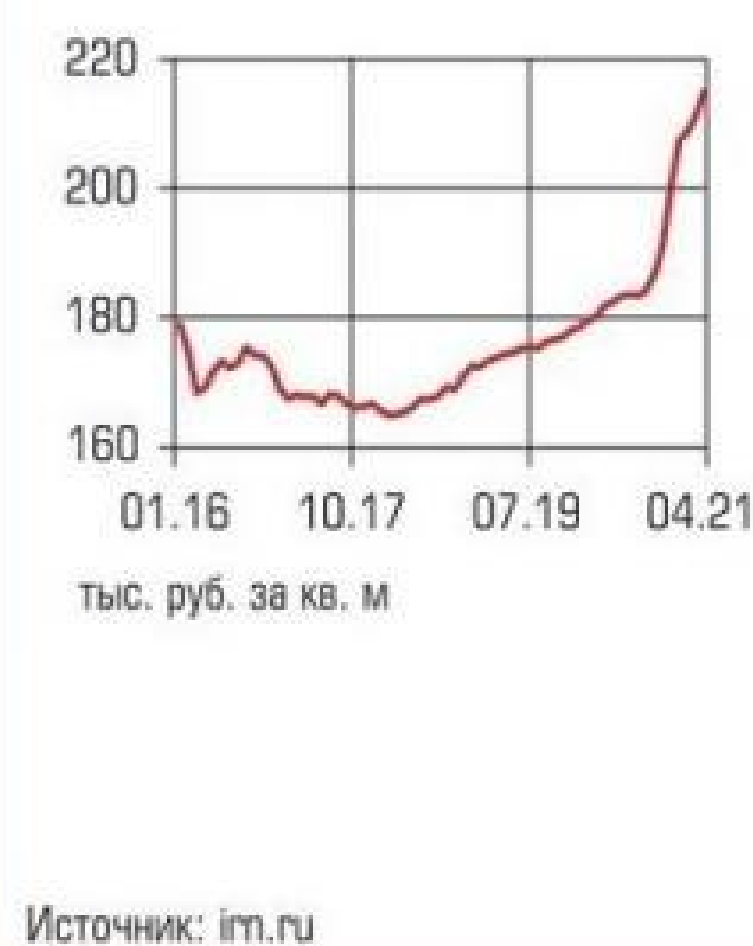
Московская биржа предоставляет инвесторам возможность покупать и продавать валюту на сумму от одного доллара или евро с лотом в один цент. В настоящее время на валютном рынке один лот составляет тысячу долларов США или евро. Новый сервис начнет работать с 26 апреля текущего года и, по замыслу организаторов, сделает биржевую торговлю валютой более доступной для массового инвестора, а также расширит возможности обменивать доллары и евро на небольшие сум-

мы для собственных потребностей. Как объясняет директор департамента валютного рынка Московской биржи **Андрей Скабелин**, дать возможность торговать меньшими объемами позволил массовый приток на биржу частных инвесторов и то, что они активно использовали валютную конвертацию. Он также отметил, что благодаря новшеству станет проще действовать с иностранными ценными бумагами в части купонных выплат и получения дивидендов, а также конверсии в рамках ИИС.

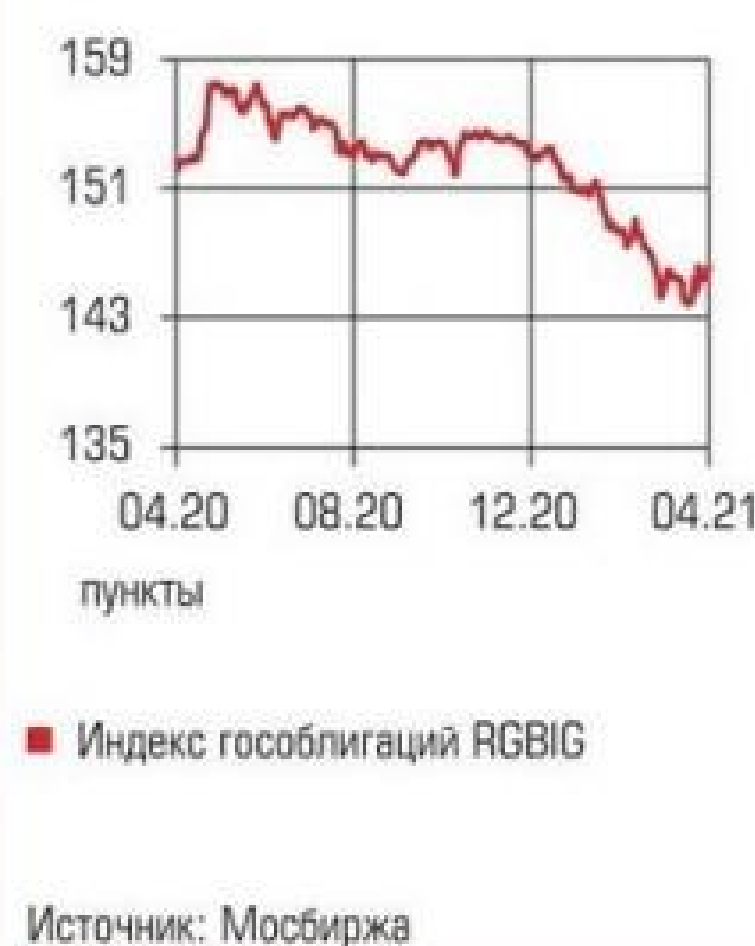
Стоимость нефти Brent



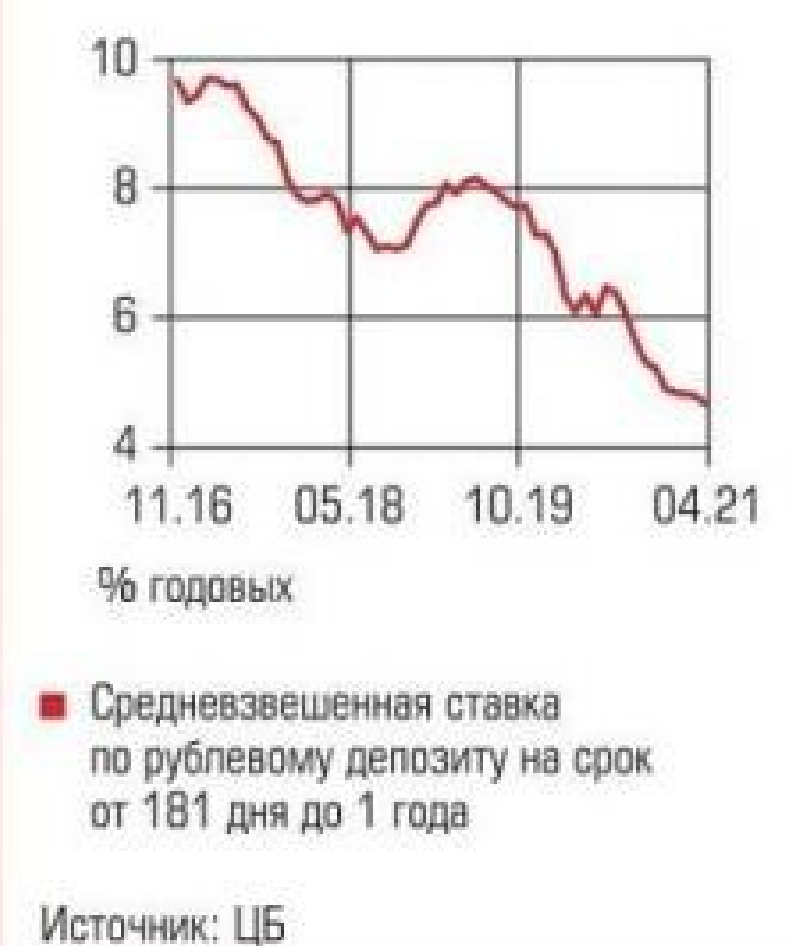
Стоимость квартиры в Москве



Рынок ОФЗ



Доходность депозита



ВВП РФ показал положительный прирост в годовом выражении

Безработица медленно рассасывается

Нерезиденты продолжили сброс ОФЗ

По оценке Минэкономразвития России, в марте 2021 года темп роста ВВП впервые с конца первого квартала прошлого года перешел в положительную область в метрике изменений к соответствующему месяцу прошлого года и составил 0,5%. Квартальный ВВП все еще ниже уровня января—марта 2020 года на 1,3%, но и здесь отставание сокращается: в четвертом квартале прошлого года разрыв составлял 1,8%. Поддержку ВВП оказывают производственные и связанные с ними отрасли. Так, в марте в обрабатывающей промышленности наблюдалось улучшение динамики. Основной вклад в рост обрабатывающей промышленности внесли отрасли машиностроительного и химического комплексов.

На потребительском рынке наблюдается разнонаправленная динамика. В марте объем платных услуг вышел в область положительных значений — прирост составил 1,4% в годовом выражении.оборот общественного питания увеличился на 2,3%. В то же время розничный товарооборот показал минус вследствие высокой базы предкарантинного марта 2020 года, когда испуганные соотечественники

запасались крупами, сахаром и туалетной бумагой.

В феврале 2021-го рост заработной платы ускорился до +7,8% в номинальном выражении (+5,3% в январе) и до +2,0% в реальном (+0,1% месяцем ранее).

Продолжает медленно сокращаться безработица. В марте общая безработица снизилась до 4,06 млн человек, или 5,4% экономически активного населения. Хронически высокий, двузначный уровень безработицы сохраняется в Бурятии, Тыве, на Алтае и в северокавказских республиках с абсолютным максимумом в Ингушетии (32,4% рабочей силы). В первом квартале ряды безработных (по критерию МОТ) покинуло 260 тыс. человек, в то же время занятость увеличилась на 227 тыс. 13% безработных, 33 тыс. человек, покинули рынок труда, ушли в экономическую неактивность — перестали искать и утратили готовность приступить к возмездной занятости.

Снижение уровня безработицы по методологии МОТ сопровождается снижением числа официально зарегистрированных безработных в органах службы занятости населения. По данным сайта

«Работа в России», их число на конец марта составило 1,8 млн человек (на конец февраля — 2,4 млн человек), в апреле снижение продолжилось — до 1,6 млн человек.

По оценкам Банка России, положительное сальдо счета текущих операций (СТО) в первом квартале 2021 года составило 17 млрд долларов против 23 млрд годом ранее. Сокращение СТО по сравнению с предыдущим годом в основном было связано со снижением экспорта товаров и услуг более чем на 4 млрд долларов, а также полученных доходов от нерезидентов на 2 млрд долларов. Прирост стоимости импорта товаров был компенсирован снижением импорта услуг.

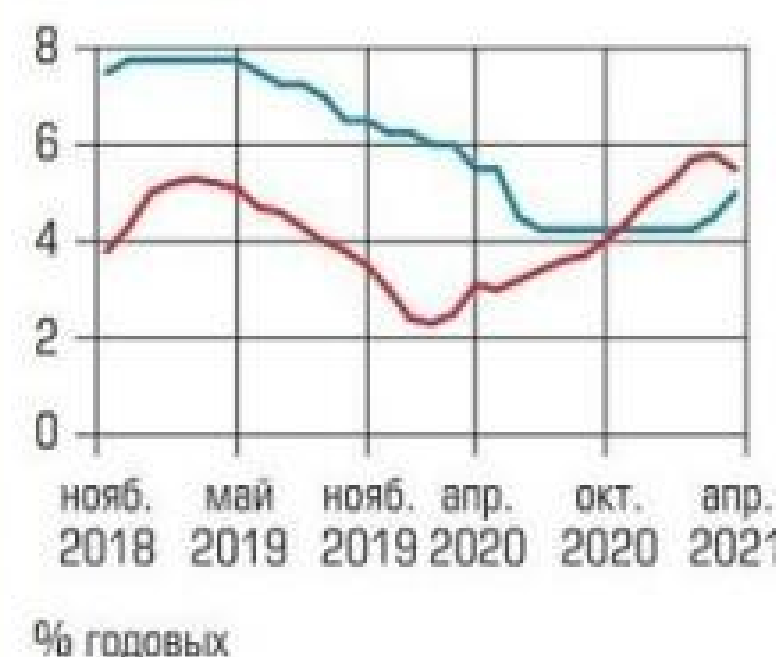
В первом квартале 2021-го возобновился отток нерезидентов с рынка ОФЗ, который превысил 3 млрд долларов. Этому способствовали ожидания ужесточения санкций по отношению к российским гособлигациям, которые были обнародованы в апреле и затронули участие американских финансовых организаций на первичном рынке. В настоящее время номинальный объем ОФЗ, принадлежащих нерезидентам, оценивается на уровне чуть менее 40 млрд долларов,

из которых около 10 млрд принадлежит американским инвесторам. В случае распространения санкций на вторичный рынок с рынка рублевых госбумаг, по оценке Центра развития НИУ ВШЭ, может быть выведено более триллиона рублей до конца года (примерно 12 млрд долларов в зависимости от обменного курса).

Приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в реальный сектор страны растет второй квартал подряд, но их уровень — 5 млрд долларов за первый квартал — все еще остается низким по меркам, например, 2013-го или даже 2019 года. Сокращение портфельных инвестиций, а также ссуд и займов нивелировало прирост ПИИ. Одновременно увеличились прямые и портфельные инвестиции в зарубежные активы, превысившие 8 млрд долларов. В результате баланс организованных инвестиций в страну в начале текущего года вновь оказался отрицательным, составив 6,5 млрд долларов, или 1,9% ВВП.

На фоне почти полукратного роста нефтяных цен из-за возросшего спроса на валюту по финансовому счету и в резервы эффективный курс рубля в реальном выражении за первый квартал укрепился всего на 1,8% по отношению к предыдущему кварталу, а всего за период с октября прошлого по март нынешнего года — почти на 5%.

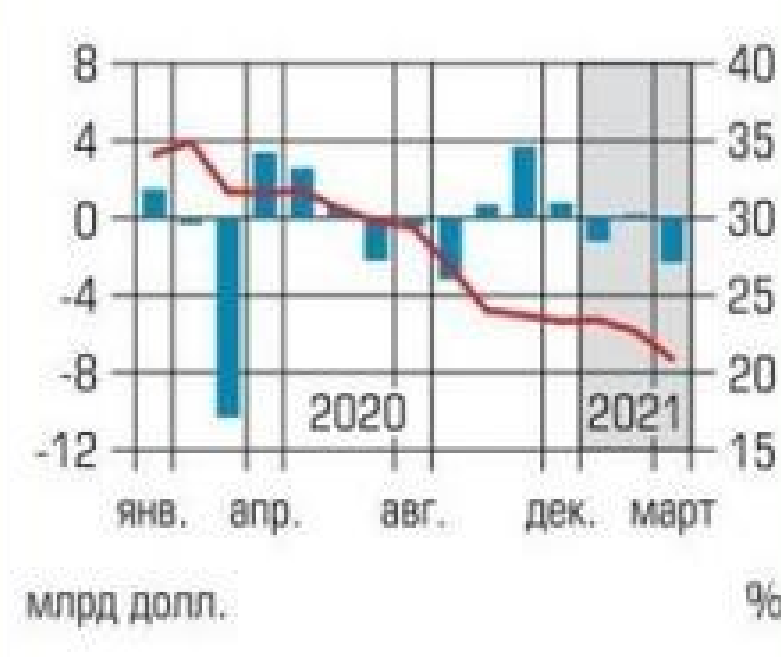
Банк России начал решительно выводить ключевую ставку на реально положительный уровень



■ Ключевая ставка
■ Инфляция

Источники: Банк России, Росстат

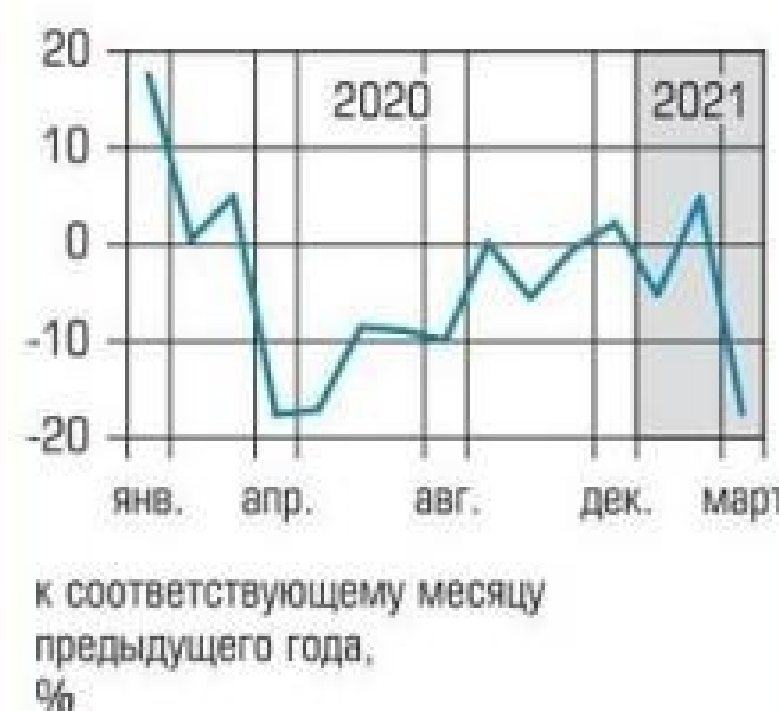
В марте 2021 г. иностранные инвесторы вывели с рынка ОФЗ 2,3 млрд долларов



■ Изменение портфеля ОФЗ нерезидентов
■ Доля нерезидентов на рынке ОФЗ (правая шкала)

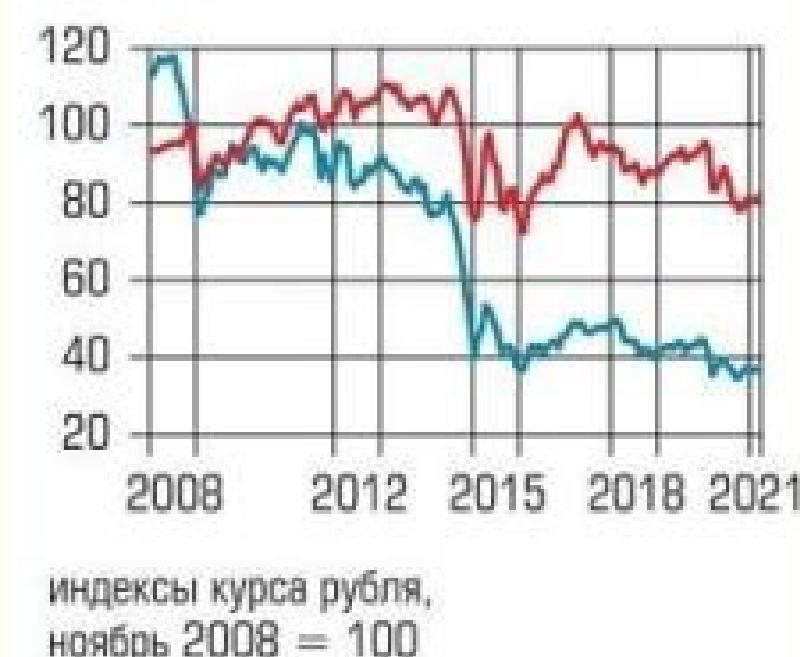
Источники: Банк России, расчеты «Эксперта»

Изменение входящих финансовых потоков в целом по экономике



Источник: Банк России

За ноябрь 2020 – март 2021 г. рубль укрепился почти на 5% в реальном выражении



■ Индекс номинального курса рубля к доллару
■ Индекс реального курса рубля к инвентарям

Источник: расчеты «Эксперта» по данным Банка России

📍 Москва, Сколково

📅 1-3 июня

УЗНАЙТЕ, КАК ОБОЙТИ КОНКУРЕНТОВ

КОНФЕРЕНЦИЯ

TECH WEEK'21

- ▶ 17 тематических потоков
- ▶ Вдохновляющие бизнес-идеи
- ▶ Знания, которых нет в интернете

Реклама



18 ДЕНЬ
РОЖДЕНИЯ
лет ГРУППЫ

Отава

+ специальные гости



03.06
20:00

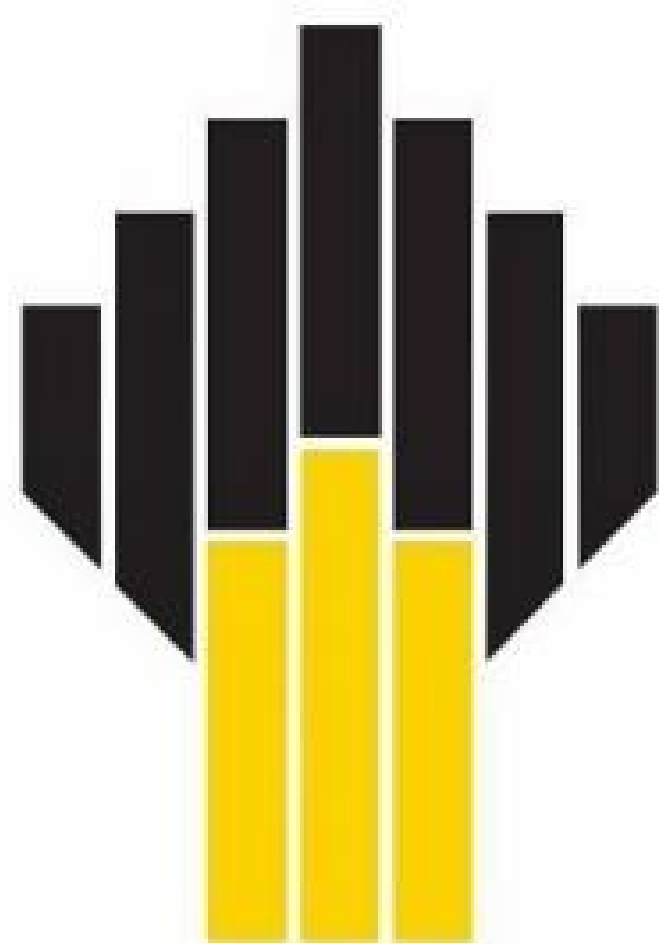


Реклама



vegas-hall.ru | +7 (499) 55 000 55

Филиал «Крокус Сити Холл» АО «КРОКУС» г. Красногорск, ул. Международная д. 20, ОГРН 1027700257023



РОСНЕФТЬ

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ

